

**Приложение 7**  
к ОПОП по профессии  
**«23.01.17» «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**ОУП.01 «Русский язык»**

базовый уровень  
объем: 234 ч.  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Пояснительная записка .....</u>	3
<u>1. Общие положения. ....</u>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<u>2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке</u>	<b>Error!</b>
<b><u>Bookmark not defined.</u></b>	
3. Измерительные материалы для оценивания результатов освоения учебной дисциплины	12

## Пояснительная записка

Фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Русский язык» разработан на основе требований ФГОС СОО и Приказа от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413», с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

### 1. Общие положения

Фонды оценочных средств предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Русский язык».

ФОС включают контрольные материалы для проведения контроля в форме тестовых заданий, разработки практических занятий.

### 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке.

<i>Освоенные умения</i>	<i>Усвоенные знания</i>
<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</b></p> <p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• выполнение фонетического разбора слова, фонетической транскрипции, характеризовать звуки, слоги, расставлять ударение в словах, делить слова на слоги по принципу восходящей звучности, по морфологическому принципу.</li><li>• нахождение синонимов, антонимов, заимствованных слов, диалектизмов, арготизмов, профессионализмов, устаревших слов, фразеологизмов, старославянизмов, однозначных и многозначных слов, паронимов омонимов.</li><li>• определение лексического значения слова, объяснять значение заимствованных слов, составлять синонимические ряды, определять значение фразеологизмов, определять значение паронимов, омонимов.</li><li>• определение стилей речи, составлять тексты различных стилей речи, использовать средства</li></ul>	<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</b></p> <p><b>Усвоенные знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• связь языка и истории, культуры русского и других народов;</li><li>• смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;</li><li>• основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;</li><li>• орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.</li></ul>

научного, публицистического стилей в собственной речи, анализировать и составлять деловые бумаги, официальные документы, очерк, устное выступление; составлять тексты различных стилей речи, выполнять анализ художественно-языковой формы произведений русской классической литературы.

• **выполнение морфемного и словообразовательного анализа.**

• нахождение различных частей речи, выполнять морфологический разбор различных частей речи.

• выполнение синтаксического разбора словосочетания, простого и сложного предложений, расставлять знаки препинания в простом и сложном предложениях, использовать ССП и ССП в разных типах и стилях речи.

отличать производные и непроизводные предлоги, употреблять союзы в предложении, расставлять знаки препинания в предложении с междометиями

### **3. Измерительные материалы для оценивания результатов освоения учебной дисциплины**

#### **3.1. Задания**

##### **Форма тестовые задания**

##### **Условия выполнения задания**

1. Место (время) выполнения задания – кабинет русского языка, 2. Максимальное время выполнения задания: 45 мин.
3. Источники информации, разрешенные к использованию на занятии,

#### **Практическая работа №1 по теме: «Фонетика, орфоэпия, графика, орфография».**

##### **Вариант 1.**

1. Спишите слова, поставьте в них ударения:  
Досуг, афера, сироты, ходатайство, обеспечение, искра, кухонный.
2. Запишите слова в фонетической транскрипции.  
Якорь, черный, домов.
3. Запишите слова в 3 столбика:  
1) одинаковое количество букв и звуков;

2) звуков больше, чем букв;

3) букв больше, чем звуков.

Вскользь, юбиляр, просьба, местность, тапки, всё, маячить.

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква О?

Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. Напишите названия пропущенных орфограмм.

1) прик..сновение, отл..жить, г..реть

2) возг..рание, прил..житься, р..сти

3) неук..снительный, р..сток, прик..саться

4) прил..гательное, предпол..жение, оз..ренный

5. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется одна и та же буква? Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. В какой части слова пропущена данная орфограмма? При каком условии на месте пропуска пишется буква Ё?

1) ш..кировать, ч..порный, ш..пот  
ч..рный

3) изж..га, ш..лковый,

2) ж..кей, маж..рный, ш..ссе

4) ш..в, ш..фер, ж..лтый

6. В каком ряду во всех словах на месте пропуска нужно вставлять букву? Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. Каким образом проверяется данная орфограмма?

1) сума..шедший, искусс..ный, уча..ствовать

2) окрес..ный, захопус..ный, я..ства

3) аген..ство, гиган..ский, здра..ствовать

4) комендан..ский, чудес..ный, опас..ность

7. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. Перечислите пропущенные орфограммы этого ряда.

1) пос..деть (на крыльце), опт..мизм, взб..раться

2) разр..дить (ружьё), эксп..риментировать, выт..реть

3) уд..сятерить (силы), ап..лляция, прид..раться

4) ум..лять, пар..докс, перег..реть

8. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется Ъ? Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. Напишите 3 причины, по которым Ъ не ставится.

1) доч.. рыбака, пожилой врач.., чай горяч.., питаеш..ся плохо

2) мяч.. для волейбола, спряч..ся в траве, надееш..ся на успех, выйти замуж..

3) идти проч.., пробежиш..ся по стадиону, полевая мыш.., жеч.. костер

4) сжеч.. мусор, чертеж.. студента, открывать двери настезж.., громкий плач..

## Вариант 2.

1. Спишите слова, поставьте в них ударения:

Форзац, щавель, туфля, свекла, эксперт, оптовый, жалюзи.

2. Запишите слова в фонетической транскрипции.

Ёрш, синева, мороз.

3. Запишите слова в 3 столбика:

1) одинаковое количество букв и звуков;

2) звуков больше, чем букв;

3) букв больше, чем звуков.

Картина, пыль, чудная, статья, воеет, вьюга, родня.

4. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква А?

Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. Напишите названия пропущенных орфограмм.

1) выр..щенный, к..сательная, к..снуться

2) р..стительность, изл..жение, г..рючий

3) неприк..саемые, з..ря, предпол..гать

4) отр..стить, прир..щение, отл..жить

5. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется одна и та же буква? Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. В какой части слова пропущена данная орфограмма? При каком условии на месте пропуска пишется буква О?

1) деш..вый, крыж..вник, пощ..чина

3) неч..тный, тяж..лый, обж..ра

2) щ..лочь, печ..нка, ш..лковый

4) ш..у, ш..кировать,

пощ..лкивать

6. В каком ряду во всех словах на месте пропуска нужно вставлять букву? Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. Каким образом проверяется данная орфограмма?

1) завис..ник, захопус..ный, бессловес..ный

2) злос..ный, лаборан..ский, блес..нуть

3) извес..няк, ненавис..ник, безжалос..ный

4) опас..ливый, безвкус..ный, горес..ный

7. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. Перечислите пропущенные орфограммы этого ряда.

1) разв..вать (ум), р..цензия, зап..реться

2) доб..ваться (успехов), д..кларация, перест..лать

3) выч..слить, д..апазон, изб..рательный

4) ст..рожить, ан..логия, соприк..саться

8. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется Ъ?

Выпишите этот ряд слов, вставляя пропущенную букву. Напишите 3 причины, по которым Ъ ставится.

1) запреш..ся в комнате, промокшая вещ.., спелая рож.., береч..ся от огня

2) отреж.. пирога, нет телепередач.., черная туш.., ветер свеж..

3) очень тощ.., бреш..ся плохо, отвлеч..ся отдела, пять дач..

4) несеш..ся с горы, разреж..те на две части, упасть навзнич.., компот из груш..

### Вариант 3.

1. Спишите слова, поставьте в них ударения:

Каталог, красивее, черпать, торты, задолго, звонит, бармен.

2. Запишите слова в фонетической транскрипции.

Ёжик, пошёл, дуб.

3. Запишите слова в 3 столбика:

1) одинаковое количество букв и звуков;



- 1) одинаковое количество букв и звуков: тапки, всё, маячить,
- 2) звуков больше, чем букв: юбиляр
- 3) букв больше, чем звуков: вскользь, просьба, местность.
4. 1) приОсновение, отлОжить, гОреть.

Чередование гласных в корнях слов.

5. 2) жокей, мажорный, шоссе.

Орфограмма пропущена в корне слова. Буква «Ё» пишется в корне слова после шипящих, если можно подобрать однокоренное слова с буквой «Е» на этом месте.

6. 3) агентСТВО, гиганТСкий, здраВствовать.

Орфограмма проверяется однокоренным словом, в котором данная согласная будет четко произноситься: агентство – агент.

7. 1) поСИдеть (на крыльце), опТИзм, взБИраться.

Проверяемая безударная гласная в корне, непроверяемая безударная гласная в корне, чередование гласной в корне слова.

8. 3) идти прочЬ, пробежишьСя по стадиону, полевая мышЬ, жечЬ костер.

«Ь» не ставится в существительных мужского рода, в кратких прилагательных, в наречиях-исключениях.

#### Вариант 2.

1. Форзац, щавель, туфля, свекла, эксперт, оптовый, жалюзи.

2. [й'орш], [с'ин'ива] [марос]

3.

- 1) одинаковое количество букв и звуков: картина, воет, вьюга, родня

- 2) звуков больше, чем букв: чудная

- 3) букв больше, чем звуков: пыль, статья.

4. 3) неприКАсаемые, зАря, предполАгать.

Чередование гласных в корнях слов.

5. 2) щЁлочь, печЁнка, шЁлковый.

Орфограмма пропущена в корне слова. Буква «О» пишется в корне слова после шипящих, если нет проверочного слова (однокоренное слово с буквой «Е» на этом месте.)

6. 3) извесТняк, ненависТник, безжалосТный

Орфограмма проверяется однокоренным словом, в котором данная согласная будет четко произноситься: известняк – известь.

7. 3) вычИСлить, дИАпазон, избИрательный.

Проверяемая безударная гласная в корне, непроверяемая безударная гласная в корне, чередование гласной в корне слова.

8. 1) запрешЬся в комнате, промокшая вещьЬ, спелая рожЬ, беречЬся от огня

«Ь» ставится в существительных женского рода, в инфинитивах, глаголах повелительного наклонения.

#### Вариант 3.

1. Каталог, красивее, черпать, торты, задолго, звонит, бармен.

2. [й'ожык], [пашол] [дуп]

3.

- 1) одинаковое количество букв и звуков: лесник, подъезд, наездник

- 2) звуков больше, чем букв: жёлтая, яблоко

3) букв больше, чем звуков: грязь, мальчик

4. 3) вырАсти, озАрить, прикАсаться.

Чередование гласных в корнях слов.

5. 1) чЁлка, жЁсткий, решЁтка

Орфограмма пропущена в корне слова. Буква «Ё» пишется в корне слова после шипящих, если можно подобрать однокоренное слова с буквой «Е» на этом месте.

6. 2) бескорысТный, жизнерадосТный, доблесТный

Орфограмма проверяется однокоренным словом, в котором данная согласная будет четко произноситься: доблестный – доблесть.

7. 3) спЕшить (к поезду), дЕликатесный, обмЕреть

Проверяемая безударная гласная в корне, непроверяемая безударная гласная в корне, чередование гласной в корне слова.

8. 4) просыпаешЬся ночью, увлечЬся спортом, разрежЬте полностью, купитЬ щелочЬ.

«Ь» не ставится в существительных мужского рода, в кратких прилагательных, в наречиях-исключениях.

### **Критерии оценивания:**

Обучающийся получает оценку «5» при выполнении 95-100 % заданий правильно.

Обучающийся получает оценку «4» при выполнении 75-94 % заданий правильно.

Обучающийся получает оценку «3» при выполнении 60-74 % заданий правильно.

Обучающийся получает оценку «2» при выполнении менее 60 % заданий правильно

### **Тема «Лексика. Фразеология»**

#### **Практическая работа №2 по теме: «Лексика. Фразеология».**

#### **Вариант 1**

1. Какие слова попали в группу по ошибке? Объясните свое решение.

Апелляция, вердикт, арбитраж, алиби, иск, адвокат, нелегитимный, криминальный, афера, атташе.

2. Толкование какого слова дано неправильно?

1) Буклет – издание, в виде складывающегося листочка, обычно информативного или рекламного характера.

2) Монография – учебное пособие в виде избранных произведений или отрывков из них.

3) Манускрипт – рукопись, преимущественно древняя.

4) Бюллетень – название некоторых периодических изданий, преимущественно публикующих материалы научного или официального характера.

5) Фолиант – толстая книга большого формата.

3. Для каждого из иноязычных слов подберите толкование.

1) Ажиотаж	А. Высшая степень воодушевления, восторга
2) Амбиция	Б. Искусственно вызванное в обществе возбуждение, оление с целью привлечения внимания к чему-нибудь.

3) Апология	В. Глубокое уважение, почтительное, благоговейное отношение к кому-либо или к чему-либо
4) Пиетет	Г. Чрезмерные претензии на что-либо, часто необоснованные.
5) Экзальтация	Д. Состояние радости, душевного подъема, часто не вызванное внешними обстоятельствами
6) Эпатаж	Е. Неумеренное, чрезмерное восхваление, защита кого-либо или чего-либо.
7) Экстаз	Ж. Восторженно-возбужденное состояние, в которое человек часто приводит себя намеренно, выставляя свои чувства
8) Эйфория	З. Скандальная выходка; вызов окружающим, намеренное нарушение общепринятых норм и правил

4. В предложениях есть ошибки, связанные с неверным пониманием значения слова или нарушением норм лексической сочетаемости. Исправьте их.

1) В этом театре она отвечает за реквизиты и амуницию.

2) Чтобы предотвратить эпидемию, нужно установить тотальный контроль.

3) На берегу у озера у костра расположилась целая плеяда молодых людей.

4) За первые дни февраля продолжительность суток возросла на двадцать пять минут.

5) Утром выпал снег, и березки под окном стоят в подвенечном саване.

5. Подберите толкование к каждому из приведенных паронимов.

Бродяжий Бродячий	А. Не имеющий постоянного места жительства; передвигающийся с места на место в связи с работой или в поисках работы: цирк, труппа, собака. Б. Свойственный бродяге или принадлежащий ему: нрав, судьба, привычки
Орудие Оружие	А. Приспособление, инструмент, средство для достижения чего-либо; артиллерийское вооружение: для уборки; огнестрельное, ракетное, корабельное. Б. Всякое средство, технически пригодное для нападения и защиты: огнестрельное, ядерное, атомное, холодное, охотничье.

6. Объясните разницу в значении словосочетаний.

1) Вдовый сын – вдовый сын

2) Виноватое лицо – виновное лицо

3) Соседняя квартира – соседская квартира

7. Исправьте возможные ошибки.

1) Современники увидели неповторимую оригинальность «Евгения Онегина».

2) Он возвратил книгу обратно в библиотеку, даже не прочитав ее.

3) Ректор долго рассказывал о будущих перспективах нашего вуза.

4) Взгляды Печорина сходны со многими людьми его поколения.

8. Исправьте в предложении ошибку, допущенную при использовании в речи фразеологизмов.

- 1) Он любого способен провести вокруг пальца.
- 2) Поди разберись, кто из них прячет топор за пазухой.
- 3) А принять хорошо гостей вовсе не обозначает до упаду накормить их.
- 4) После концерта продюсер разбирал выступление дуэта по полочкам.
- 5) Будем надеяться, что Волков скажет свое большое слово и в тренерской работе.

9. Исправьте словосочетания, в которых есть ошибки, связанные с использованием паронимов.

- 1) Удачный состав исполнителей.
- 2) Повлияли многие факты.
- 3) Плохо основанные выводы
- 4) Запах болотистых цветов.
- 5) Ни на чем не основанные обвинения
- 6) Рубашка болотистого цвета.
- 7) Отборная комиссия Евровидения

### Вариант 2

1. Какие слова попали в группу по ошибке? Объясните свое решение. Импичмент, вето, брифинг, плебисцит, тоталитаризм, суверенитет, турне.

2. Толкование какого слова дано неправильно?

- 1) Геральдика – искусство составления и толкования гербов.
  - 2) Филателия – коллекционирование открыток.
  - 3) Ikebana – японское искусство составления букетов, композиций из цветов.
  - 4) Нумизматика – коллекционирование монет и денежных знаков.
3. Для каждого из иноязычных слов подберите толкование.

1) Альтернатива	А. Случай, служащий примером, оправданием для последующих случаев.
2) Дилемма	Б. Необходимость выбора из нескольких возможных решений.
3) Инцидент	В. Повторное проявление чего-либо, например, болезни.
4) Прецедент	Г. Выбор одного из двух взаимоисключающих решений.
5) Рецидив	Д. Происшествие, недоразумение, столкновение.
6) Кодекс	Е. Мировоззрение, принципы
7) Кредо	Ж. Склад ума, мироощущение, мировосприятие
8) Менталитет	З. Свод законов; совокупность правил.

4. В предложениях есть ошибки, связанные с неверным пониманием значения слова или нарушением норм лексической сочетаемости. Исправьте их.

1) Армада французов отступала по старой Смоленской дороге, а Кутузов преследовал ее по пятам.

2) В команде доминируют как сторонники оборонительного, так и приверженцы атакующего футбола.

3) Иванова грозятся привлечь к уголовной ответственности за афоризм с покупкой дачи. 4) Волки бежали за ним целым табуном и ожидали удобной минуты, чтобы броситься.

5) Старика давно мучила бессонница, и часто по ночам он лежал не смыкая взгляда.

5. Подберите толкование к каждому из приведенных паронимов.

Гордость	А. Чувство собственного достоинства; чувство удовлетворения успехов.
Гордыня	Б. Чрезмерно высокое мнение о себе, заносчивость, высокомерие.
Признание	А. Выражение положительной оценки, согласия с чем-либо.
Признательность	Б. Чувство благодарности за услуги, помощь, внимание.

6. Объясните разницу в значении словосочетаний.

1) Хозяйская пристройка – хозяйственная пристройка

2) Опасный человек – опасливый человек

3) Враждебные действия – вражеские действия

7. Исправьте возможные ошибки.

1) Качество построенных фирмой квартир желает лучшего.

2) По окончательному завершению подсчета голосов избирательная комиссия опубликует окончательные данные.

3) Институт в Пущине создавался как передовой форпост отечественной биологии.

4) Руководители телеканала уверены, что такие передачи воспитывают патриотизм и любовь к родине.

8. Исправьте в предложении ошибку, допущенную при использовании в речи фразеологизмов.

1) Грампластинка не сказала еще своего последнего слова, она еще будет востребована потребителями.

2) Язык не поднимается говорить об этом.

3) Со всех своих длинных ног она принялась бежать.

4) Жизнь у нее всегда проходила на людях, как на ладони.

5) Журналисты отправились по магазинам, чтобы на собственной шкуре посмотреть, как обстоят дела с ценами на книги.

9. Исправьте словосочетания, в которых есть ошибки, связанные с использованием паронимов.

1) Получить земляной надел

2) Заглавная страница книги.

3) Жильцы города

4) Ее двухгодовалый малыш

5) Благодарная телеграмма

6) Игривые вина

7) Повеяло домовым теплом

### Ответы на тест по теме «Лексика. Фразеология»

№ задания	Вариант 1	Вариант 2
1.	атташе, остальные связаны с судом, судопроизводством	турне, остальные связаны с деятельностью властей
2.	Монография- это научный труд, посвященный одной проблеме,	Филателия – это коллекционирование марок,

	обычно одного автора или нескольких соавторов; дано определение слова «хрестоматия»	конвертов, почтовых отправлений.
3.	1Б, 2Г, 3Е, 4В, 5Ж, 6З, 7А, 8Д.	1Б, 2Г, 3Д, 4А, 5В, 6З, 7Е, 8Ж
4.	1) Отвечает за реквизит и костюм. 2) Нужно установить тотальный контроль. 3) Расположилась большая компания молодых людей. 4) Продолжительность светового дня возросла на двадцать пять минут 5) Стоят в подвенечном наряде.	1) Армия (отряды, войска) французов. 2) В команде есть как сторонники оборонительного, так и приверженцы атакующего футбола. 3) За аферу с покупкой дачи. 4) Волки бежали за ним стаей. 5) Лежал не смыкая глаз.
5.	Бродяжий – Б. Бродячий – А. Орудие – А. Оружие – Б.	Гордость – А. Гордыня – Б. Признание – А. Признательность - Б.
6.	1) Овдовевший, потерявший жену сын. – Сын вдовы. 2) Изображение вины мимикой. - Человек, виновный в каком-либо проступке. 3) Находящаяся справа или слева квартира. – Квартира соседей.	1) Пристройка, выполненная хозяевами – Пристройка для хозяйственных нужд (сарай). 2) Человек, опасный для общества, преступник. – Осторожный человек. 3) Действия, прерывающие ход какой-либо работы, создающие помеху. – Действия врагов.
7.	1) Современники увидели оригинальность «Евгения Онегина». 2) Он возвратил книгу в библиотеку, даже не прочитав ее. 3) Ректор долго рассказывал о перспективах нашего вуза. 4) По взглядам Печорин похож на многих людей своего поколения.	1) Качество построенных фирмой квартир оставляет желать лучшего. 2) По завершению подсчета голосов избирательная комиссия опубликует окончательные данные. 3) Институт в Пущине создавался как форпост отечественной биологии. 4) Руководители телеканала уверены, что такие передачи воспитывают патриотизм.
8.	1) Обвести вокруг пальца. 2) Точить топор, но: прятать камень за пазухой. 3) До отвала накормить, но: танцевать до упаду. 4) Разбирать по косточкам, но: разложить по полочкам.	1) Время грампластинки еще не ушло, она еще будет востребована потребителями. 2) Язык не поворачивается говорить об этом, но: рука не поднимается делать. 3) Кинулась со всех ног.

	5) Скажет свое слово.	4) Жизнь проходила у всех на глазах, но видно как на ладони. 5) Увидеть собственными глазами – почувствовать на собственной шкуре.
9.	1) Правильно. 2) Повлияли многие факторы. 3) Плохо обоснованные выводы. 4) Запах болотных цветов. 5) Правильно. 6) Рубашка болотного цвета. 7) Отборочная комиссия Евровидения.	1) Получить земельный надел. 2) Правильно. 3) Жители города. 4) Ее двухгодовалый малыш. 5) Благодарственная телеграмма. 6) Игристые вина. 7) Повеяло домашним теплом.

В тестах дать по 1 правильному ответу.

Критерии оценки

«4» - 2-3 ошибки.

«3» - 4-5 ошибок.

«2» - 6 и более ошибок.

## **Тема «Функциональные стили речи»**

### **Практическая работа №3**

#### **1 вариант**

**Определите, к какому стилю принадлежат приведенные ниже тексты, укажите отличительные признаки этих стилей:**

- 1) разговорному;
- 2) художественному;
- 3) газетно-публицистическому;
- 4) официально-деловому;
- 5) научному.

#### **ТЕКСТ 1.**

О целесообразности внедрения в лесокультурное производство ягодников свидетельствует передовой опыт алтайских лесоводов по созданию государственных лесных полос в сухой Кулундинской степи с участием этих ягодников в опушечных рядах. Во всяком случае, местное население с большой благодарностью оценивает такое мероприятие, ежегодно до последней ягоды собирая обильный урожай смородины, золотистой облепихи, не повреждая кустарников.

#### **ТЕКСТ 2.**

Разговорная речь широко использует просодические средства для выделения различных по степени важности элементов высказывания. Наиболее динамически выделенными во фразе являются слова, принимающие на себя синтагматическое ударение, они, как правило, являются смысловым центром высказывания, коммуникативным ядром.

#### **ТЕКСТ 3.**

Согласно Гражданскому кодексу Российской Федерации, обществом с ограниченной ответственностью (далее – ООО) признается учрежденная одним или несколькими лицами коммерческая организация, уставный капитал которой разделен на доли определенными учредительными документами.

#### **ТЕКСТ 4.**

Для передачи, приема и записи оперативной информации используется телефонограмма – официальное сообщение, переданное по телефону. Если разговор по телефону – это диалог, то телефонограмма – это письменная фиксация монолога по телефону, регламентированного во времени. Обязательными для телефонограммы являются: наименование учреждений адресанта и адресата; реквизит «от кого» и «кому» с указанием должности; время передачи и приема телефонограммы; должности и фамилии передавшего и принявшего телефонограмму; номера телефонов; текст и подпись.

#### **ТЕКСТ 5.**

Мы сидели у Дарьи, самой старой из старух. Лет своих в точности никто из них не знал, потому что точность эта осталась при крещении в церковных записях, которые потом куда-то увезли, – концов не найдешь. О возрасте своем старухи говорили так:

– Я уж Ваську на загорбке таскала, когда ты на свет родилась. Я уж в памяти находилась, помню.

## **ТЕКСТ 6.**

Буду говорить о состоянии культуры в нашей стране и главным образом о гуманитарной, человеческой ее части. Без культуры в обществе нет и нравственности. Без элементарной нравственности не действуют социальные и экономические законы, не выполняются указы, не может существовать современная наука, ибо трудно, например, проверить эксперименты, стоящие миллионы, огромные проекты «строек века» и так далее. Должна быть долгосрочная программа развития культуры в нашей стране.

## **ТЕКСТ 7.**

На реке было прохладно и тихо. За лугами, в синеющей роще, куковала кукушка. У берега зашуршали камыши, и из них медленно выплыла лодка. Седенький старичок в очках и поломанной соломенной шляпе сидел в ней, рассматривая удочку. Он поднял ее и соображал что-то, лодка остановилась и вместе с ним, с его белой рубашкой и шляпой, отразилась в воде.

## **2 вариант**

**Определите, к какому стилю принадлежат приведенные ниже тексты, укажите отличительные признаки этих стилей:**

- 1) разговорному;
- 2) художественному;
- 3) газетно-публицистическому;
- 4) официально-деловому;
- 5) научному.

## **ТЕКСТ 8.**

2002-й год показал: прикладным наукам пора объединиться в противостоянии не только терроризму, но и природным стихиям. Всемирная метеорологическая организация призналась, что предсказывать катаклизмы не в ее силах. Если раньше аномальные погодные явления случались только в Африке и Австралии, то теперь никакой континент от них не застрахован.

## **ТЕКСТ 9.**

Разработать теорию единого поля, то есть доказать математически, что нет отдельного магнитного поля, электрического и даже биополя, а все это проявления Единого энергетического поля Вселенной, было любимой и неосуществленной мечтой Эйнштейна. Мечтал, но не успел...

## **ТЕКСТ 10.**

В ответ на Ваш запрос о дивидендах по акциям предприятия «Форум» и по акциям инвестиционного фонда сообщаем следующее. В 1999 году значительные инвестиции (более 300 млн. руб.) были направлены на модернизацию предприятия, на приобретение нового оборудования и технологий «ноу-хау». В связи с этим в 2000 году выплата дивидендов акционерам будет временно приостановлена, так как вся прибыль предприятия «Форум» пойдет на развитие производства.

## **ТЕКСТ 11.**

От земледельческих работ освобождала крестьян осень, награждая за труды временным отдыхом. Щедрая, богатая, она украшала землю золотым нарядом. Наступала пора веселых свадеб. Чтобы проверить сметливость,

наблюдательность, ум жениха и невесты, очень часто прибегали к излюбленному в народе приему – загадыванию загадок.

Г. Науменко.

### **ТЕКСТ 12.**

Громадная мощность импульсных лазеров позволяет проводить лазерную локацию Луны. Это помогает определять фундаментальные параметры системы «Земля – Луна» и на этой основе решать многие проблемы геодинамики, геодезии, астрономии.

### **ТЕКСТ 13.**

Самая большая ценность народа – его язык. Язык, на котором он пишет, говорит, думает. Думает! Ведь это значит, что вся сознательная жизнь человека протекает через родной ему язык. Эмоции, ощущения только окрашивают то, о чем мы думаем, или подталкивают мысль в каком-то отношении, но мысли наши все формулируются языком.

Д. С. Лихачев.

### **ТЕКСТ 14.**

Расписка

Настоящая расписка дана библиотеке школы № 12 в том, что мною, старостой 10 класса Петровой Еленой, получено для класса 20 (двадцать) экземпляров книг И. А. Бунина «Темные аллеи» сроком на 10 дней.

15.04.2003.

Петрова

Критерии оценивания практических работ

Условия выполнения заданий:

1) указать цифрами номер стиля,

2) выписать из текстов отличительные признаки стилей.

«5» - указаны стили, названы 3 отличительные признака стиля, приведены примеры (допускается 1 ошибка).

«4» - указаны стили (1 ошибка), названы 3 отличительные признака стиля, приведены примеры (2 ошибки).

«3» - указаны стили (2 ошибки), названы 3 отличительные признака стиля, приведены примеры (4 ошибки).

«2» - допущено более 4 ошибок.

### **ОТВЕТЫ:**

#### **1 вариант**

ТЕКСТ 1–3

ТЕКСТ 2–5

ТЕКСТ 3–4

ТЕКСТ 4–5

ТЕКСТ 5–2

ТЕКСТ 6–3

ТЕКСТ 7–2

#### **2 вариант**

ТЕКСТ 8–3

ТЕКСТ 9–3

ТЕКСТ 10–4

ТЕКСТ 11–2

ТЕКСТ 12–5

ТЕКСТ 13–3

ТЕКСТ 14–4

**Тема «Морфемика. Словообразование. Фонетика. Орфоэпия».**  
**Практическая работа №4**

## 1 вариант

1. В каком варианте верно определение: **Словообразование – раздел науки о языке, в котором...**

А) даются ответы на вопросы, как построены (т.е. из каких частей состоят) слова и как они образованы (т.е. от чего и с помощью чего),

Б) изучается звуковая сторона слова,

В) изучаются правила правописания слов,

Г) изучается история слова,

Д) изучается лексическое значение и употребление слов.

2. Что такое основа?

А) главная значимая часть слова,

Б) значимая часть слова перед корнем,

В) часть изменяемого слова без окончания или все неизменяемое слово,

Г) значимая часть слова без корня,

Д) значимая часть слова, служащая для образования новых форм слова.

3. Определите вариант, в котором дана форма слова **мести**:

А) вымести, Б) подмету, В) подметенный, Г) подметавший, Д) метет.

4. Укажите слово, образованное по модели «П^□»:

А) молчание, Б) сдержанный, В) опасно, Г) городской, Д) давненько.

5. Укажите способ образования видовой пары глаголов:

**прощать – простить, получать – получить, забывать – забыть.**

А) суффиксальный, Б) приставочный, В) перенос ударения

Г) приставочно-суффиксальный, Д) безаффиксный.

6. В каких случаях в сложных словах пишется соединительная гласная **е**?

А) только после основ на мягкий согласный и Ц, Б) после основ на мягкий согласный и гласные,

В) после основ на мягкий согласный, Г) только после основ на мягкий согласный, шипящий и Ц,

Д) после основ на шипящий и Ц.

7. Определите, какой вариант схем соответствует словам:

**слушатель, сверхсекретный, приукрасить.**

А) П^□, ¬П^□, ¬¬П^□; Б) П^□, ПП^□, ¬П^□; В) ¬П^□, П^□, ¬П□;

Г) ¬П^□, ¬П□, ¬П^^; Д) ¬П^□, ¬¬П^□, П^□.

8. Определите способ образования существительного **учительская**:

А) суффиксальный; Б) переход из одной части речи в другую;

В) сложение основ Г) приставочно-суффиксальный, Д) безаффиксный.

9. Определите, с помощью каких морфем образовалось слово **преотличный**:

А) суффикс, Б) два суффикса, В) приставка и суффикс, Г) приставка,

Д) соединительной гласной Е.

10. Какое слово образовано путём сложения основ:

А) настенный, Б) подоконник, В) пешеходный, Г) ВУЗ, Д) кресло-кровать.

11. В каком слове букв больше, чем звуков?

1. самолёт 2) устье 3) пишешь 4) яхта

12. В каком слове все согласные звуки твёрдые?

1. машина 2) сначала 3) объезд 4) отряд

13. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1. красивЕе 2) алфавИт 3) пОртфель 4) располОжить

14. Из данного предложения выпишите слово (слова), в котором (которых) есть звук [ч]

Я хочу, чтобы лучше жилось всем.

## 2 вариант

1. Морфема – это...:

А) наименьшая значимая часть слова; Б) звук; В) Буква Г) слово; Д) словосочетание

2. Корень – это...:

А) состав слова Б) центральный элемент структуры слова

В) основа слова Г) логическое ударение Д) система морфем

3. Раздел языкознания, изучающий систему морфем языка и морфемную структуру слов, называется:

А) фонетикой Б) синтаксисом В) морфологией Г) морфемикой  
Д) фразеологией

4. Какие слова называются однокоренными?

А) Слова с одним лексическим значением Б) слова с переносным значением

В) слова с прямым значением Г) слова с одинаковым корнем

Д) слова с несколькими лексическими значениями

5. Найдите слово с нулевым окончанием:

А) книга Б) умный В) стул Г) вышла Д) сильное

6. Основы бывают:

А) непр производные и производные Б) прямые и косвенные

В) глухие и звонкие Г) парные и непарные Д) сильные и слабые

7. Определите способ словообразования: лесоруб, снегопад,

**водоустойчивый:**

А) суффиксальный Б) приставочный В) приставочно-суффиксальный

Г) переход одной части речи в другую Д) сложение основ

8. Укажите, какой частью речи является подчёркнутое слово в предложении: **Мы вошли в столовую.**

А) прилагательное Б) причастие В) существительное Г) наречие  
Д) местоимение

9. По какой модели образовано слово подснежник:

А)  $\cap \neg \square$  Б)  $\neg \cap \square$  В)  $\cap \wedge$  Г)  $\neg \cap$  Д)  $\neg \cap \wedge \square$

10. Аббревиатурами называются:

- А) сложносокращённые слова    Б) иноязычные слова    В) устаревшие слова  
Г) новые слова    Д) заимствованные слова

11. В каком слове букв больше, чем звуков?

1. чудо 2) мощный 3) съёмка 4) яблоко

12. В каком слове все согласные звуки твёрдые?

1. рожь 2) лесть 3) врач 4) роцца

13. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

1. кило**М**етр 2) обл**Е**гчить 3) д**О**суг 4) кв**А**ртал

14. Из данного предложения выпишите слово (слова), в котором (которых) есть звук [ч]

В тестах дать по 1 правильному ответу.

Критерии оценки

«4» - 2-3 ошибки.

«3» - 4-5 ошибок.

«2» - 6 и более ошибок.

**Ответы.**

**1 Вариант**

**1 А ,2В ,3Д ,4А,5А ,6Д,7А, 8Б, 9Г, 10Г.**

**2 Вариант**

**1А, 2Б, 3Г,4Г, 5В, 6А, 7А, 8В, 9Д, 10А.**

**Практическая работа №5 по теме: «Словообразование».**

**Вариант 1.**

1. Выпишите слова, которые состоят из приставки, корня, одного суффикса и окончания. Разберите слова по составу.

*Выглядывая, раскачка, прослушавший, подробность, выворачивая, разрушение, прослушавший, подробности.*

2. Спишите пары слов. Определите, где формы одного и того же слова, а где однокоренные слова.

*Шагать – шагнуть, мандарин – мандариновый, охота – охотник.*

3. Разберите слова по составу. Определите, каким способом образованы данные слова.

*Бесприданница, лесопарк, героизм.*

4. Определите, какие слова являются родственными. Выпишите эту группу слов.

*Упрямество, упрямый, упрямиться; водолаз, земноводный, водить; дар, дарить, подарок.*

5. Образуйте от слова «море» новые разными способами. Укажите эти способы. Составьте из этих слов текст, состоящий из 5-7 предложений.

**Вариант 2.**

1. Выпишите слова, которые состоят из приставки, корня, одного суффикса и окончания. Разберите слова по составу.

*Посадка, заморгавший, соловушка, складывая, заботливый, разобщение, вычеркнутый, прилепляя.*

2. Спишите пары слов. Определите, где формы одного и того же слова, а где однокоренные слова.

*Брат – братья, думать – думал, зависть – завистливый.*

3. Разберите слова по составу. Определите, каким способом образованы данные слова.

*Отголосок, соавтор, взрывоопасный.*

4. Определите, какие слова являются родственными. Выпишите эту группу слов.

*Славить, слава, прославлять; носить, переносица, носатый; игра, переигрывание, выиграть.*

5. Образуйте от слова «земля» новые разными способами. Укажите эти способы. Составьте из этих слов текст, состоящий из 5-7 предложений.

### **Вариант 3.**

1. Выпишите слова, которые состоят из приставки, корня, одного суффикса и окончания. Разберите слова по составу.

*Разрезая, рассекреченный, вычеркнутый, заботливый, раздумья, замерзнув, обладаешь, подсыпаящий.*

2. Спишите пары слов. Определите, где формы одного и того же слова, а где однокоренные слова.

*Принц – принцесса, решать – решил, степь – степной.*

3. Разберите слова по составу. Определите, каким способом образованы данные слова.

*Каменный, созвездие, хит-парад.*

4. Определите, какие слова являются родственными. Выпишите эту группу слов.

*Заречье, наречие, междуречье; словарь, острословить, слово; обсудить, суд, судоходство.*

5. Образуйте от слова «небо» новые разными способами. Укажите эти способы. Составьте из этих слов текст, состоящий из 5-7 предложений.

### **Критерии оценивания:**

Обучающийся получает оценку «5» при выполнении 95-100 % заданий правильно.

Обучающийся получает оценку «4» при выполнении 75-94 % заданий правильно.

Обучающийся получает оценку «3» при выполнении 60-74 % заданий правильно.

Обучающийся получает оценку «2» при выполнении менее 60 % заданий правильно.

## **Практическая работа №6 по теме «Морфология и орфография».**

### **Диктант**

Красота осени.

На холсте был яркий прощальный день конца октября. Белое солнце стояло низко, сквозило между стволами дальних берез, которые на косогоре против солнца казались черными. Дул ветер и оголял заброшенный монастырский сад. Голубое, совсем летнее небо с летними облаками сияло над верхушками деревьев, над разрушенной каменной стеной. Одинокое упавшее в траву яблоко лежало возле стены, еле видимое сквозь облепившие его листья.

Да, он был совершенно один в окрестностях того монастыря, и был тогда солнечный, сухой, просторный день. Густо шумели, переливаясь золотом оставшейся листвы, старые клены, мела багряная метель по заросшим дорожкам сада. Все было прозрачно, свежо, прощально. Почему прощально? Почему после пятидесяти лет, особенно в яркие дни осени, он не мог уйти от чувства, что и с ним скоро случится то, что случилось с миллионами людей, точно так же, как он, ходивших по тропинкам вблизи других стен? Может быть, красота осознается только в роковой и робкий момент ее зарождения и перед ее неизбежным исчезновением, увядания, на грани конца и начала, на краю пропасти?

Ничего нет недолговечней красоты, но как непереносимо ужасно то, что в каждом зарождении прекрасного есть его конец, его смерть. День умирает в вечере, молодость – в старости, любовь – в охлаждении и равнодушии. (191 слово.) (По Ю.Бондареву.)

**Критерии оценивания:**

Обучающийся получает оценку «5», если допускает 0/0, 0/1, 1/0 (негрубая ошибка).

Обучающийся получает оценку «4», если допускает 1/1, 1/2, 2/1, 2/2, 1/3, 0/4; 3/0.

Обучающийся получает оценку «3», если допускает 3/1, 3/2, 4/4, 3/3, 3/4, 3/5, 0/7, 5/4, 6/6.

Обучающийся получает оценку «2», если допускает 5/9, 6/8, 7/7, 8/6 и более.

**Раздел: Синтаксис и пунктуация.**  
**Тема: Осложнённое простое предложение.**  
**Практическая работа №6**

Текст заданий

**Вариант 1**

1. Укажите предложение, в котором обособленные члены отсутствуют (знаки препинания не расставлены).

- а) Мне нравилась его спокойная и ровная речь простая и ясная.
- б) Солнце поднялось над горами и сгоняло ещё лежавший в тени иней.
- в) Вся деревушка тихая и задумчивая имела приятный вид.

2. Найдите предложение с обособленным согласованным определением (знаки препинания не расставлены).

- а) Весь мир с листвой с весенним громом для радости открылся им.
- б) Литература предполагает прежде всего массового читателя.
- в) Мне часто вспоминается теперь эта тёмная река затенённая горами.

3. Найдите предложение, в котором неверно выделено приложение.

- а) Ходил Стенька Разин в Астрахань-город.
- б) В народе её называют чудо-ягодой.
- в) И вот сама идёт волшебница-зима.

4. Укажите предложение, в котором оборот с союзом как следует обособить.

- а) Читающая публика успела привыкнуть к Чехову как к юмористу.
- б) Вы как инициатор должны играть главную роль.
- в) Это событие следует рассматривать как исключительный случай.

5. Найдите правильно построенное предложение.

- а) Прочитав эту роль, в первый момент мне стало даже смешно.
- б) Взяв её под руку, они пошли вместе.
- в) Писатель должен показывать жизнь такой, какая она есть, не приукрашивая и не ухудшая её.

6. Укажите, какую пару знаков препинания следует выбрать для оформления обособленных членов.

По фотографиям Лев Николаевич представлялся мне не только духовным (1) но и физическим гигантом (2) высоким, могучим и широким в плечах.

- а) 1 – (,) 2 – (–) б) 1 – (–) 2 – (,) в) 1 – (,) 2 – (:)

7. На месте каких цифр должны стоять запятые в данном предложении?

Песчаная отмель далеко золотилась (1) протянувшись от тёмного обрывистого берега (2) в дремотно светлеющую реку (3) пропадавшую за дальним лесом.

- а) 1, 3 б) 2, 3 в) 1, 2, 3

8. Укажите правильный вариант расстановки запятых в предложении.

Поспешно умываясь (1) и (2) со смирением одеваясь в самое дурное своё платье (3) и старенькую мантилью (4) содрогаясь от свежести (5) Наташа выходила на пустынные улицы (6) прозрачно освещённые утренней зарёй.

- а) 1, 3, 4, 6 б) 4, 5, 6 в) 1, 2, 3, 4, 5, 6

9. В каких строках А.Блока есть обособленные обстоятельства (знаки препинания не расставлены)? Укажите верный вариант ответа.

- 1) Дыша духами и туманами она садится у окна.
- 2) Тоска дорожная железная свистела сердце разрывая...



6. В каком варианте ответа верно указаны конструкции, осложняющие данное предложение?

Тут, в уютной квартире Мережковского на Литейной, сколько раз приходилось мне присутствовать при самых значительных, утончённых прениях, наложивших отпечаток на всю мою жизнь. (А.Белый)

- а) уточнение, однородные члены, обособленное дополнение
- б) приложение, однородные члены, обособленное обстоятельство
- в) уточнение, однородные члены, обособленное определение

7. Как правильно продолжить предложение?

Глядя на эту картину...

- а) возникает ощущение тревоги.
- б) мы невольно грустим.
- в)

у многих сжимается сердце.

8. Укажите предложение без грамматической ошибки.

- а) Не имея часов, можно определить время по цветам.
- б) Доехав до конечной станции, нам предстояла пересадка.
- в) Наблюдая экзотическую природу, возникла теория Дарвина.

9. Укажите вариант ответа, в котором верно указаны все цифры, на месте которых в предложении должны стоять запяты.

Музыка питается более глубокими корнями (1) и (2) опираясь на прошлое (3) она лучше видит будущее, чем мы (4) живущие в моменте и миге.

- а) 1, 2, 4
- б) 2, 3
- в) 1, 2, 3, 4

10. Укажите предложение, в котором обстоятельство не обособляется (знаки препинания не расставлены).

а) Чьи-то глаза смотрели не мигая. б) Пошумев река успокоилась. в) Казаки разъехались не договорившись.

11. Какой вариант ответа содержит предложение с пунктуационной ошибкой.

а) Цель творчества – самоотдача, а не шумиха, не успех. Позорно, ничего не знача, быть притчей на устах у всех.

б) Опять Шопен не ищет выгод, но окрыляясь на лету, Один прокладывает выход из вероятья в правоту.

в) Гремит Шопен, из окон грянув, а снизу, под его эффект

Прямя подсвечники каштанов, на звёзды смотрит прошлый век. (Б.Пастернак)

12. В каком варианте ответа, указаны предложения, в которых деепричастные обороты не обособляются?

1) Можно прожить и не хвастая умом. 2) К работе над повестью можно приступить начиная с будущей недели. 3) Понять это произведение можно, лишь учитывая условие его создания.

- а) 1, 2
- б) 2, 3
- в) 1, 3

В тестах дать по 1 правильному ответу.

Критерии оценки

«5» - 1 ошибка.

«4» - 2-3 ошибки.

«3» - 4-5 ошибок.

«2» - 6 и более ошибок.

**Ответы: 1в.- 1б, 2в, 3в, 4б, 5б, 6а, 7а, 8б, 9а, 10а, 11в, 12в**

**2 в. 1в, 2в, 3в, 4а, 5в, 6в, 7б, 8а, 9в, 10а, 11б, 12в**

**Практическая работа №7 по теме «СЛОЖНОПОДЧИНЕННОЕ  
ПРЕДЛОЖЕНИЕ. ЗНАКИ ПРЕПИНАНИЯ В СПП»**

**Задание 1.** Закончите предложения, вставьте пропущенные слова.

1. Предложения, включающие более одной грамматической основы, называются \_\_\_\_\_ .

2. Виды сложных предложений:

ССП \_\_\_\_\_ БСП

3. Зависимая \_\_\_\_\_ часть \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ СП \_\_\_\_\_ называется

4. [ \_\_\_\_\_ ] – так на схеме предложения обозначают часть

5. Чаще всего между частями сложного предложения ставится \_\_\_\_\_

**Задание 2.** Прочитайте текст. Выполните предложенные к нему задания.  
**МОРОЗ**

Мы ехали берегом реки на юг, а зима догоняла нас с севера. Однако могло показаться, что она идет нам навстречу. На одной из станций мы соблазнились чудесною лунною ночью, поэтому и легли на берегу, устроив себе постели в лодках. Ночью мне показалось, что кто-то жжет мне пламенем правую щеку. Я проснулся и увидел, что лунная ночь ещё более побелела. Кругом стоял иней, который покрыл и мою подушку. Именно это его прикосновение и показалось мне таким горячим. В это время в соседней лодке встал другой мой спутник, приподняв шкуры, которыми он был покрыт. Весь он казался белым привидением. Когда лодка под ним колыхнулась на воде послышался звон. *Это в местах, защищенных от быстрого течения, становились первые «забегу», еще тонкие, ломавшиеся и звеневшие, как хрусталь.*

**Задания к тексту**

1. Выпишите СПП с придаточными изъяснительными (1 вар.) / определятельными (2 вар.), составьте схемы предложений, подчеркните грамматические основы.

2. Найдите в тексте предложение, в котором допущена пунктуационная ошибка; запишите исправленный вариант.

3. Прочитайте выделенное предложение. Переделайте его из простого в сложное. Определите вид придаточной части, составьте схему.

**Задание 3.** Свяжите между собой части сложных предложений, подходящих по смыслу. Запишите получившиеся предложения. Укажите виды придаточных.

1. По всему дому запахло хвоей ...	1...чтобы дать старшему брату развернуться.
2. Деревья почтительно расступились...	2...словно и в глубоком своём зимнем сне источал он вешний аромат цветения.
3. Снег набился в глубокие морщины коры...	3. ... когда понемногу слезавшиеся ветви оттаяли.
4. И дышалось возле дуба как-то особенно легко...	4. ...поэтому толстый, в три обхвата, ствол казался прошитым серебряными нитями.

**Задание 4.** Найдите для каждого предложения свою схему, запишите подходящее число.

1. Тропинка, по которой Савушкин повёл Анну Васильевну, начиналась сразу на задах школы.	1. [ = ], ( ).
2. Едва они ступили в лес, тяжело грузёные снегом еловые лапы сомкнулись за их спиной.	2. [ --- ], ( ), = ].
3. Несмотря на то, что сороки и вороны, перелетая с дерева на дерево, колыхали ветви, сшибали шишки, обламывали хрупкие, сухие прутики, ничто не рождало здесь ни звука.	3. [ --- = ], ( ).
4. Казалось, что вся природа была полна испуга и торжественного ожидания.	4. ( ), [ --- = ].
5. Сильное, переполненное жизнью дерево скопило вокруг себя столько живого тепла, что бедное зверьё не могло бы сыскать себе лучшей квартиры.	5. [ ... ], ( ), --- = ].

**Задание 5.** Составьте свои СПП, опираясь на предложенные слова.

1. Зима. Снег.
2. Река. Лед.
3. Снежные шапки. Деревья.

### Контрольная работа №1

#### «Текст. Стили речи. Типы речи»

Прочитайте предложения А, Б, В, Г и выполните задания 1.1–1.3.

(А) В мае все пробуждается к жизни: и каждая былинка, и каждая травинка.

(Б) С обновлением природы в мае что-то, естественно, обновляется в самих людях.

(В) Природа примеряет свои первые летние наряды, не жалея красок.

(Г) Становится радостно на душе, и люди улыбаются весне каждый по-своему.

#### Задание 1.

В каком порядке должны следовать предложения, чтобы получился текст?

- 1) ВАГБ; 2) АВБГ; 3) БВГА; 4) ГБВА.

#### Задание 2.

Определите стиль и тип речи.

- 1) Публицистический стиль, описание.
- 2) Публицистический стиль, повествование.
- 3) Художественный стиль, рассуждение.
- 4) Художественный стиль, повествование.

#### Задание 3.

В каком предложении есть деепричастие?

- 1) А; 2) Б; 3) В; 4) Г.

Прочитайте предложения А, Б, В, Г и выполните задания 2.1–2.3.

(А) Солнце, еще не скрытое облаками, ярко освещает фигуру и серые полосы, которые от нее идут до самого горизонта.

(Б) Мне становится жутко, и я чувствую, как кровь быстрее обращается в моих жилах.

(В) До ближайшей деревни оставалось еще верст десять, а большая темно-лиловая туча, взявшаяся бог знает откуда, без малейшего ветра, но быстро подвигалась к нам.

(Г) Изредка вдалеке вспыхивает молния и слышится слабый гул, постепенно усиливающийся, приближающийся и переходящий в прерывистые раскаты, обнимающие весь небосклон.

Задание 4.

В какой последовательности нужно расположить предложения, чтобы получился текст?

- 1) АБВГ; 2) БАГВ; 3) ВАГБ; 4) ГВБА.

Задание 5.

Определите стиль и тип речи.

- 1) Художественный стиль, повествование;  
2) разговорный стиль, описание;  
3) публицистический стиль, описание и рассуждение;  
4) публицистический стиль, повествование.

*Прочитайте предложения А, Б, В, Г и выполните задания 3.1–3.3.*

(А) В двух деревнях возникли пожары в результате удара молнии.

(Б) Вчера над центральными районами Пензенской области прошла небывалой силы гроза.

(В) К этому прибавилось еще одно стихийное бедствие: ливневый дождь местами вызвал сильное наводнение.

(Г) Временно было прервано железнодорожное сообщение между соседними районами.

Задание 6.

В какой последовательности нужно расположить предложения, чтобы получился текст?

- 1) АБВГ; 2) БАВГ; 3) ВГАБ; 4) ГБАВ.

Задание 7.

Определите стиль речи.

1) Разговорный; 2) публицистический; 3) художественный; 4) официально-деловой.

*Прочитайте предложения А, Б, В, Г и выполните задания 4.1–4.3.*

(А) О принятых мерах будет незамедлительно доложено.

(Б) Причинен значительный материальный ущерб собственности деревень Ивановка, Шепилово и Вязники, исчисляемый, по предварительным данным, в сотни тысяч рублей.

(В) Скорость ветра достигла 30–35 метров в секунду.

(Г) Доводим до вашего сведения, что вчера вскоре после полуночи над районным центром – городом Нижний Ломов и прилегающей к нему сельской местностью пронеслась сильная гроза, продолжавшаяся около часа.

Задание 8.

В какой последовательности нужно расположить предложения, чтобы получился текст?

1) БВГА; 2) ГБАВ; 3) БГВА; 4) ГВБА.

Задание 9.

Определите стиль речи.

- 1) Официально-деловой;
- 2) публицистический;
- 3) художественный;
- 4) научный.

Задание 10.

Укажите правильную характеристику слова причинен (предложение Б).

- 1) Краткое прилагательное;
- 2) краткое причастие;
- 3) деепричастие;
- 4) глагол.

*Прочитайте предложения А, Б, В, Г и выполните задания 5.1–5.3.*

(А) Государственная комиссия приняла в эксплуатацию Новосибирский метрополитен.

(Б) Скоростная транспортная магистраль соединила районы полуторамиллионного города, расположенного по обоим берегам Оби.

(В) Пока он единственный на все Зауралье, Сибирь и Дальний Восток.

(Г) Она возведена в небывало короткие сроки: всего за шесть с половиной лет.

Задание 11.

В какой последовательности нужно расположить предложения, чтобы получился текст?

- 1) АБВГ; 2) БГВА; 3) АВБГ; 4) БГАВ.

Задание 12.

Определите стиль речи.

- 1) Официально-деловой;
- 2) научный;
- 3) художественный;
- 4) публицистический.

*Прочитайте предложения А, Б, В, Г и выполните задания 6.1–6.3.*

(А) Характерным признаком предмета или явления может быть его форма, цвет, функция, размер.

(Б) Понятие – это форма мышления, отражение в сознании общих и существенных признаков явлений действительности.

(В) Например, клубника названа по форме ягод, лисичка (гриб) – по цвету, мыло – по функции, мизинец – по размеру, озимь – по времени посева.

(Г) Эти признаки и помогают отличить одно явление от другого.

Задание 13.

В какой последовательности нужно расположить предложения, чтобы получился текст?

- 1) АБГВ; 2) БГАВ 3) ВАГБ; 4) ГВБА.

Задание 14.

Определите функционально-стилевую принадлежность текста.

- 1) Научный;
- 2) публицистический;
- 3) художественный;

4) официально-деловой.

Задание 15.

Укажите правильную характеристику слова названа (предложение В).

1) Глагол в прошедшем времени;

2) краткое причастие;

3) краткое прилагательное;

4) деепричастие.

**Контрольная работа «Текст. Стили речи. Типы речи»**

**Ответы:**

1 – 2); 2 – 4 3 – 3); 4 – 3); 5 – 1); 6 – 2 7 – 2); 8 – 4); 9 – 1); 10 – 2); 11 – 3); 12 – 4);  
13 – 2); 14 – 1); 15 – 2.

**Контрольная работа (второй вариант) по теме «Функциональные стили речи».**

**Задание.** Спишите текст, вставляя пропущенные знаки препинания, буквы, раскрывая скобки. Определите функциональный стиль речи, к которому относится данный текст. Прокомментируйте свой ответ письменно, используя примеры из текста.

**Вариант 1.**

1. Книга – это духовное завещание одного поколения другому, совет ум..рающего старца юноше начинающего жить; приказ, передава..мый часовым отправляющимся на отдых, часовому заступающему на его место... 2. Вся жизнь человечества последовательно оседала в книге; племена люди государства исчезали, а книга ост..валась. 3. Она росла вместе с человечеством, в ней кристаллизовались все учения потрясавшие умы, и все страсти, потр..савшие сердца... 4. Но в книге ни одно прошлое: она сост..вляет документ, по которому мы входим во владения настоящего, во владения всей сум..ы истин и усилий, найден..ых страданиями и облитых иногда кровавым потом; она программа буду..щего. 5. Итак будем ув..жать книгу!

**Вариант 2.**

1. «Земля колыбель человечества» - говорил К.Э. Циолковский. 2. Земля родина человечества. 3. А что для человека может быть дороже Родины 4. Ведь Родина это не только место, где ты родился, не только точка на географической карте. 5. Холмы и овраги луга и озера реки и степи стога и скирды хлеба – все это в зрелом возр..сте складывается в совершен..о конкретное понятие – Родина, и чу..ства, которые испытывает человек, общаясь с природой, и сост..вляют ту основу, которая опр..деляет человека как лич..ность.

**Вариант 3.**

1. Сначала все было тихо нормально, я уже соб..рался было леч.., да вдруг как св..ркнет молния, бабахнет гром! 2. И с такой силищей, что весь наш дом задр..жал. 3. А потом развер..лись хляби небес..ные. 4. Я уже подумал, не разл..малось ли небо над нами на куски которые вот(вот) обрушатся на мою несчас..ную голову.

**Вариант 4.**

1. Солнце является одиночной звездой. 2. Но иногда две или (не)сколько звезд расположены близко друг к другу и обращаются одна вокруг другой. 3. Их называют двойными или кратными звездами. 4. Их в Галактике очень много. 5. Так, у звезды Мицар в созвездии Большой Медведицы есть спутник – Алькор. 6. Некоторые двойные звезды повернуты к Земле ребром плоскости своей орбиты, тогда одна звезда регулярно затмевает собой другую. 7. При этом общая яркость звезд ослабевает. 8. Мы воспринимаем это как перемену блеска звезды.

#### Вариант 5.

1. Безумно наслаждаясь вернувшейся к ней жизнью Аксинья испытывала огромное желание ко всему прикоснуться руками все огладеть. 2. Ей хотелось потрогать почерневший от сырости смородиновый куст, прижаться щекой к ветке яблони, покрытой бурхатистым налетом, хотелось перешагнуть через разрушенное прясло и пойти по грязи туда, где за широким логом сказочно зеленело, сливаясь с туманной далью, озимое поле.

#### Ответы:

#### Вариант 1.

1. Книга – это духовное завещание одного поколения другому, совет умирающего старца юноше, начинающего жить; приказ, передаваемый часовым, отправляющимся на отдых, часовому, заступающему на его место... 2. Вся жизнь человечества последовательно оседала в книге; племена, люди государства исчезали, а книга оставалась. 3. Она росла вместе с человечеством, в ней кристаллизовались все учения, потрясавшие умы, и все страсти, потрясавшие сердца... 4. Но в книге ни одно прошлое: она составляет документ, по которому мы входим во владения настоящего, во владения всей суммы истин и усилий, найденных страданиями и облитых иногда кровавым потом; она программа будущего. 5. Итак, будем уважать книгу!

Данный текст относится к публицистическому стилю речи. В тексте выражена авторская позиция и оценка автором явления, о котором он сообщает. Автор убеждает читателя, формирует у него представление о проблеме, поднятой в тексте: «будем уважать книгу!». В отрывке широко используется высокая лексика: «духовное завещание», «кровавым потом», лексические повторы (предложения 3, 4), восклицательное предложение, выражающее призыв (предложение 5).

#### Вариант 2.

1. «Земля – колыбель человечества», - говорил К.Э. Циолковский. 2. Земля – родина человечества. 3. А что для человека может быть дороже Родины! 4. Ведь Родина – это не только место, где ты родился, не только точка на географической карте. 5. Холмы и овраги, луга и озера, реки и степи, стога и скирды хлеба – все это в зрелом возрасте складывается в совершенно конкретное понятие – Родина, и чувства, которые испытывает человек, общаясь с природой, и составляют ту основу, которая определяет человека как личность.

Данный текст относится к публицистическому стилю речи. В тексте выражена авторская позиция и оценка автором явления, о котором он сообщает. Автор убеждает читателя, формирует у него представление о проблеме, поднятой в тексте: уважение Родины. В отрывке широко

используется высокая лексика: «колыбель человечества, лексические повторы (предложения 4, 5), побудительные предложения, выражающие призыв.

Вариант 3.

1. Сначала все было тихо, нормально, я уже собирался было лечь, да вдруг как сверкнет молния, бабахнет гром! 2. И с такой силищей, что весь наш дом задрожал. 3. А потом разверзлись хляби небесные. 4. Я уже подумал, не разломалось ли небо над нами на куски, которые вот-вот обрушатся на мою несчастную голову.

Данный текст относится к разговорному стилю речи. Текст отличается непринужденная обстановка, необдуманность речи, что сказывается на использовании разговорной лексики: «бабахнет». В отрывке широко используются побудительные или восклицательные предложения, выражающие эмоциональное состояние автора текста (предложение 5).

Вариант 4.

1. Солнце является одиночной звездой. 2. Но иногда две или несколько звезд расположены близко друг к другу и обращаются одна вокруг другой. 3. Их называют двойными или кратными звездами. 4. Их в Галактике очень много. 5. Так, у звезды Мицар в созвездии Большой Медведицы есть спутник – Алькор. 6. Некоторые двойные звезды повернуты к Земле ребром плоскости своей орбиты, тогда одна звезда регулярно затмевает собой другую. 7. При этом общая яркость звезд ослабевает. 8. Мы воспринимаем это как перемену блеска звезды.

Данный текст относится к научному стилю речи. В тексте автор объясняет, что такое двойные звезды. Для отрывка характерна логичность, точность, отсутствие эмоциональности (все предложения повествовательные). Все слова использованы в прямом значении, есть термины («двойные звезды»).

Вариант 5.

1. Безумно наслаждаясь вернувшейся к ней жизнью, Аксинья испытывала огромное желание ко всему прикоснуться руками, все оглядеть. 2. Ей хотелось потрогать почерневший от сырости смородиновый куст, прижаться щекой к ветке яблони, покрытой бархатистым налетом, хотелось перешагнуть через разрушенное прясло и пойти по грязи туда, где за широким логом сказочно зеленело, сливаясь с туманной далью, озимое поле.

Данный текст относится к художественному стилю речи. Автор воздействует на читателя, передавая эмоциональное состояние героини: «испытывала огромное желание», «ей хотелось потрогать». В тексте используются изобразительно-выразительные средства: олицетворение («зеленело поле»), эпитеты («почерневший куст»).

#### **Критерии оценивания:**

- Обучающийся получает оценку «5», если допускает при списывании текста 0/0, 0/1, 1/0 (негрубая ошибка).

- Обучающийся получает оценку «4», если допускает при списывании текста 1/1, 1/2, 2/1.

- Обучающийся получает оценку «3», если допускает при списывании текста 2/2, 1/3, 0/4; 3/0.

- Обучающийся получает оценку «2», если допускает при списывании текста 3/1, 3/2, 4/4, 3/3, 3/4, 3/5, 0/7, 5/4, 6/6 и более.

• Стиль речи определен верно; приведены не менее трех доказательств и примеров из текста; при составлении собственного письменного высказывания допущено 0/0, 0/1, 1/0.

• Стиль речи определен верно; приведены два-три доказательства и примера из текста; при составлении собственного письменного высказывания допущено 1/1, 1/2, 2/1.

• Стиль речи определен верно; приведено одно доказательство и пример из текста; при составлении собственного письменного высказывания допущено 2/2, 1/3, 0/4, 3/0.

• Стиль речи определен неверно или задание не выполнено.

В случае правильного выполнения задания по определению функционального стиля речи и допущении при составлении собственного письменного высказывания 3/1, 3/2, 4/4, 3/3, 3/4, 3/5, 0/7, 5/4, 6/6 и более ошибок возможно выставление двух оценок (например, «5/3»).

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2

### 1 вариант

#### I. РАСПРЕДЕЛИ В КОЛОНКИ НОМЕРА ПРЕДЛОЖЕНИЙ, не записывая предложения:

ПП	ССП	СПП	БСП

1. По его званию, его надо бы величать всего только «господин подпрапорщик», но он раз навсегда приказал называть себя «ваше благородие».

2. В сенях хлопает дверь и что-то грохочет, падая.

3. Это было знакомое Изумруду бодрое, приятное и жуткое своей всегдашней неожиданностью ощущение.

4. Ноги и тело у него были безупречные, совершенных форм, поэтому он всегда спал стоя, чуть покачиваясь вперед и назад.

5. Лошади отпрянули от решетки и насторожились.

6. Жалко, и грустно, и противно было глядеть сквозь мутную кисею дождя на этот жалкий скарб, казавшийся таким изношенным, грязным и нищенским.

7. Хорошо выходило, что именины совпали с дачным временем.

8. Когда я в первый раз вижу море после большого времени, оно меня и волнует, и радует, и поражает.

9. Восемь лет я его держала на квартире, и он казался мне не квартирантом, а родным сыном.

10. Вера собралась с силами и открыла дверь.

11. Знаешь закон: сила действия равна силе противодействия.

12. Он паж, он слуга, он раб.

#### II. Определите вид придаточного, не записывая предложения:

1. Мне послышалось, будто он между слов, в разговоре обещал помочь семенной картошкой.

2. У Юрия Андреевича являлось чувство, будто он знакомится с городом, стоя на одном из его людных скрещений.

3. Он успел перевидаться со всеми приглашенными, так что это не было их первой встречей.

**III. Определите вид подчинения, построив схемы, не записывая предложения:**

1. Он поймет, потому что он способен понять все, что выражено логично, просто и без иностранных слов.

2. Напрасно ему объясняли со всевозможной кротостью, что он обращается в неподлежащее место, что ему надобно направиться туда-то, что следует представить такие-то и такие-то бумаги, что его известят о результате.

3. Хотя при нем и был собственный паспорт запасного офицера, но он почему-то нашел нужным заявить, что его бумаги находятся пока в комендантском управлении.

**IV. Спишите и расставьте знаки препинания в БСП:**

1. Проглотил изволь обрабатывать.
2. Я почувствовал гипноз сковал мои мышцы.
3. Вот вам ответ кролик, проглоченный удавом, может стать удавом.
4. Лучше держать их при себе надоело.
5. Вылечится – назначим его на должность.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2**

**2 ВАРИАНТ**

**I. РАСПРЕДЕЛИ В КОЛОНКИ НОМЕРА ПРЕДЛОЖЕНИЙ, не записывая предложения:**

ПП	ССП	СПП	БСП

1. Со скамейки не было видно берега, и оттого ощущение бесконечности и величия морского простора еще более усиливалось.

2. Вера собралась с силами и открыла дверь.

3. Деревни кажутся внизу не больше спичечной коробки, леса и сады – как мелкая травка.

4. Я боюсь только: это не он.

5. Только над головой большие звезды дрожали своими ресницами среди черной ночи, да голубой луч от маяка подымался прямо вверх тонким столбом и точно расплескивался о небесный купол жидким, туманным, светлым кругом.

6. Все глядят на меня и на отца, мне даже стыдно.

7. Поглядел я в переборку – свету нет.

8. Но ты пойми, о какой любви я говорю.

9. Но Желтков даже не поглядел на него, хотя и слышал его слова.

10. А квартиры все очень дороги, и сняли квартиру в расчете сдачи комнат.

11. Он привык к этим переменам, и в обстановке вечной нескладицы отсутствие отца не удивляло его.

12. Поезд стоял на какой-то очень большой станции, разряда узловых.

**II. Определите вид придаточного, не записывая предложения:**

1. Хотя Юра кончил по общей терапии, глаз он знал с доскональностью будущего окулиста.

2. И было неизвестно, куда адресовать ей письмо.

3. Купе, куда вошел Живаго, ярко освещалось оплывшею свечой на столике.

**III. Определите вид подчинения, построив схемы, не записывая предложения:**

1. В оправдание скользкости этого спорта он мог бы сказать, что внутренний психологический интерес значительно превосходил в нем те выгоды, которые он потом приобретал в качестве бытописателя.

2. Оттого что окно было заперто ставнями, оттого что лампа едва горела, в комнате было темно.

3. Хотя при нем и был собственный паспорт запасного офицера, но он почему-то нашел нужным заявить, что его бумаги находятся пока в комендантском управлении

**IV. Спишите и расставьте знаки препинания в БСП:**

1. Это время оправдало старинное изречение человек человеку волк.

2. Он говорит завидна участь растоптанных.

3. Он был уверен всё получится.

4. Придет время покажем.

5. Не сделал уроки не захотел.

### **Задания к экзамену (в форме ЕГЭ).**

**I. Теоретическая часть (за правильный ответ – 1 балл, max – 10 б).**

**1. Укажите верное высказывание.**

1) Редактирование – это работа над текстом.

2) Редактирование – это деятельность по анализу, оценке и совершенствованию текста.

3) Редактирование – это изменение всего первоначального текста.

4) Редактирование – это замена неправильных предложений текста.

**2. Выберите правильное продолжение определения.**

Нарушение видо-временной соотнесенности глагольных форм – это ошибка

1) речевая; 3) морфологическая;

2) синтаксическая; 4) лексическая.

**3. Укажите синтаксическую ошибку.**

1) неудачное употребление личных и указательных местоимений;

2) неправильное образование формы прилагательного;

3) нарушение способа выражения сказуемого;

4) местоименное удвоение подлежащего.

**4. Укажите речевую ошибку.**

1) смешение паронимов;

2) нарушение согласования;

3) ошибочное ударение в слове;

4) употребление просторечных слов в тексте официально-делового стиля.

**5. При каком условии не обособляется обстоятельство?**

1) Если выражено деепричастным оборотом, представляющим собой устойчивое выражение.

2) Если выражено одиночным деепричастием, независимо от места расположения.

3) Если выражено существительными с производными предлогами.

4) Если выражено однородными деепричастными оборотами.

**6. Укажите ряд, в котором слова не являются вводными.**

1) без всякого сомнения, помнится, самое большее, буквально;

2) решительно, тем не менее, вдруг, между тем;

3) вряд ли, все-таки, иногда, вернее сказать;

4) кроме шуток, честно говоря, лучше сказать, едва ли.

**7. Запятая перед КАК ставится, если**

1) КАК употребляется в составе двойного союза;

2) КАК употребляется в составе сложных союзов;

3) КАК является сравнительным союзом перед сказуемым, выраженным сущ. в им.п.;

4) КАК вводит сравнительный оборот.

**8. Укажите неверное утверждение.**

1) Если перед подчинительным союзом стоят слова «особенно, в частности, то есть, а именно, например и др.» с присоединительным значением, то запятая после этих слов не ставится.

2) Если между главной и придаточной частью стоит вводное слово, то оно выделяется запятыми на общих основаниях.

3) Не являются придаточными и не выделяются запятыми фразеологизированные сочетания «во что бы то ни стало, как ни в чем не бывало, кто во что горазд, куда глаза глядят и др.»

4) Между однородными придаточными, не связанными сочинительными союзами, запятая также не ставится.

**9. Тире в бессоюзном сложном предложении ставится, если**

1) части значительно распространены;

2) вторая часть указывает на вывод из того, о чем говорится в первой части;

3) вторая часть имеет значение дополнения содержания первой части;

4) между частями можно вставить союз «а именно».

**10. Укажите неверное утверждение.**

1) Если части сложносочиненного предложения значительно распространены и внутри себя имеют запятые, то между ними ставится точка с запятой.

2) Запятая ставится в начале сложноподчиненного предложения между союзом «однако» и подчинительным союзом.

3) Если требуется интонационное подчеркивание придаточной части, стоящей перед главной, то вместо запятой ставится тире.

4) В сложноподчиненном предложении не может использоваться двоеточие.

**II. Практическая часть. Языковые ошибки.**

1) Определите вид языковой ошибки. Запишите предложение в исправленном виде. (Полный ответ – 2 б., неполный ответ – 1 б., неверный ответ – 0 б., max – 10 б.)

11. В манифестации участвовало свыше семьсот тысяч человек.

12. Изучая русскую живопись XIV века, бросается в глаза одна любопытная деталь.

13. Белинский направил Некрасова на правильный и верный путь.

14. Клещ тешит себя надеждой, что вернется в общество полным членом его.

15. Необходимо разъяснить журналистам о том, что существует такое понятие, как профессиональная этика.

2) **Укажите правильный ответ (за правильный ответ 1 балл, мах – 5 баллов).**

16. Укажите пример с ошибкой в образовании формы слова.

- 1) знаменитые тенора; 2) обеими руками;
- 3) груды рельсов; 4) трое школьников.

17. Укажите ошибку в образовании формы слова.

- 1) четырьмястами строчками
- 2) полощущий бельё
- 3) все директора гимназий
- 4) более выше

18. Выберите грамматически правильное продолжение предложения.

Увидев на берегу медведицу с медвежатами,

- 1) мне стало страшно.
- 2) ветер трепал их шерсть.
- 3) оказалось, что они решили переплыть речку.
- 4) не привлекайте внимание хищников.

19. Укажите предложение с грамматической (синтаксической) ошибкой.

1) Ученый подготовил опыты и сам руководил ими.

2) Розы в саду цвели все лето благодаря постоянным заботам нашего садовника.

3) Владимир Маяковский писал в одном из своих стихотворений, что «я писатель – не прозаик... нет я с музами в связи».

4) Все, кто не знает ответа, должны покинуть игру.

20. В каком варианте ответа выделенное слово употреблено неверно?

1) Чтобы человеку, владеющему иностранным языком, научиться свободно общаться с носителями этого языка, ему необходимо преодолеть ЯЗЫКОВЫЙ барьер.

2) Не стоит ПРИНИЖАТЬ заслуг тренера в победе его юных воспитанников.

3) Информацию о НАЛИЧНОСТИ мест на поезд можно узнать не ранее, чем за 45 суток до его отправления.

4) В начале 18 века с развитием во Франции паркового дела ЖИВЫЕ изгороди нашли широкое применение.

**III. Практическая часть Пунктуация. (за правильный ответ 1 балл, мах – 10 баллов).**

21. Укажите предложение, в котором между подлежащим и сказуемым не ставится тире.

1) Без дела жить только небо коптить.

2) Практичность, по- моему, очень похвальное свойство.

3) Человек вот правда жизни.

4) Пессимизм ложь, потому что пессимизм философия неудачников.

22. Укажите предложение, в котором правильно расставлены знаки препинания.

- 1) Я люблю эти темные ночи, эти звезды и клены, и пруд.
- 2) Бушует полая вода, шумит, и глухо, и протяжно.
- 3) Ты внемлешь грохоту громов и гласу бури и валов, и крику сельских пастухов.
- 4) Татьяна верила преданьям простонародной старины, и снам, и карточным гаданьям. И предсказаниям луны.

**23. В каком предложении перед *как* ставится запятая.**

- 1) Он рассуждает не как ребенок.
- 2) В то время как я сдавал вступительные экзамены, мои младшие братья отдыхали на даче.
- 3) Он бродил по городу как потерянный.
- 4) Петькины дни тянулись удивительно однообразно и похоже один на другой как два родных брата.

**24. Укажите предложение с пунктуационной ошибкой.**

- 1) Вдали, то появлялся, то исчезал огонек.
- 2) Вы едете по зеленой, испещренной тенями дорожке.
- 3) Ивы, зыбко отраженные в воде, слегка порозовели, словно стекла фонаря от затопленной свечи.
- 4) Там, внизу, бежал ручей.

**25. Укажите предложение с пунктуационной ошибкой.**

- 1) Девочка, по-видимому успокоенная, замолчала.
- 2) Однако, дороги еще не было видно.
- 3) Он говорил не запинаясь.
- 4) Обычно спокойный, оратор на этот раз сильно волновался.

**26. В каком предложении нужно поставить тире?**

- 1) Обломов оглянулся перед ним наяву стоял настоящий действительный Штольц.
- 2) Тот город зеленый и тихий отрадно заброшен и глух.
- 3) Не шел он а летел зато в обратный путь пустился по горам едва шагая.
- 4) Вы проходите мимо дерева оно не шелохнется оно нежится.

**27. Выберите предложение, в котором на месте стыка союзов запятая не ставится.**

- 1) Ясно вижу что война затягивается и когда кончится предсказать трудно.
- 2) Андрей слушал спокойно но когда я сказала о театральном таланте у него удивленно дрогнуло лицо.
- 3) Одна нога начала у меня зябнуть и когда я поворачивался чтобы лучше закрыться снег насыпавшийся на воротник и шапку проскакивал за шею и заставлял меня вздрагивать.
- 4) Само собой разумеется что если гуляла Раиса Павловна то Нина Леонтьевна делалась больна и наоборот.

**28. Определите, в каком сложносочиненном предложении допущена ошибка в расстановке знаков препинания.**

- 1) В.А.Жуковский познакомил русскую публику с жанром баллады, и этот жанр полюбился нашим поэтам и писателям.
- 2) В XVIII веке в России господствует идея служения Отечеству, и развивается просветительский классицизм.

3) Русская драматургия XIX века – это и Пушкин, и Лермонтов, и Гоголь, и Островский, и Чехов, и творчество этих писателей составило репертуар нашего национального театра.

4) Роман А.С.Пушкина «Евгений Онегин» представляет собой широкую картину российской действительности, и В.Г.Белинский назвал его «энциклопедией русской жизни».

**29. Выберите ответ, указывающий правильную расстановку знаков препинания.**

Я чувствую (1) что (2) если я писатель (3) я обязан говорить правду о народе.

1)1; 2) 1, 2, 3; 3) 1, 2; 4) 1, 3.

**30. Выберите ответ, указывающий правильную расстановку знаков препинания.**

Слепой знал (1) что в комнату смотрит солнце (2) и (3) что (4) если он протянет руку в окно (5) то с кустов посыплется роса.

1)1, 2, 3, 4, 5; 2) 1, 5; 3) 1, 4, 5; 4) 1, 2, 4, 5.

**IV. Практическая часть. Отредактируйте текст для рекламы.(макс-5 баллов)**

**31.** Река Карпала берет начало с родника у подножия горы Жилантоу. В верхней части по гористой местности эти чистые студеные воды весело журчат нешироким потоком, но, вбирая по дороге с площади бассейна 5130 кв. км другие родниковые воды, на равнине долина реки уже составляет 0,2 – 1,2 км. А какой буйный нрав у реки весной. Когда тают снега и сливаются в реку! Свидетельство тому берега, испещренные оврагами. Летом в этих береговых оврагах можно наблюдать такое царство трав, ягод и кустарников! Не мудрено, что нашлось место и реликтам, живущим тут с незапамятных времен! Осенью же буйство красок изменяет пейзаж до неузнаваемости. 114 км бежит она с гор по территории трех районов области и впадает в реку Илек.

## **Практические занятия**

### **Занятие 1. РОЛЬ ЯЗЫКА В ОБЩЕСТВЕ**

**Цели:** познакомить с некоторыми особенностями развития русского языка; дать представление о социальной сущности языка; создать условия для формирования умения оперировать терминами при анализе языкового явления.

**Методы:** исследовательский, эвристическая беседа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

#### **Ход занятия.**

##### **1. Организационный этап.**

Знакомство с планом и целями урока. Заполнение «Листов обратной связи» (см. Приложение 1).

##### **2. Этап актуализации субъектного опыта обучающихся.**

1) Орфоэпическая пятиминутка.

Методика проведения:

Орфоэпическая пятиминутка является формой контроля освоения норм произношения. Подготовленный ученик предлагает заранее составленные карточки со словами (15–20 слов) из «Орфоэпического минимума, подлежащего проверке в ходе Единого государственного экзамена по русскому языку» (см. Приложение 2) Задача остальных учеников класса – поставить ударение. Проверяется правильность заполнения карточек самим составителем. Систематическое проведение орфоэпических пятиминуток позволяет экономить время, концентрировать внимание учащихся, обогащать и активизировать словарь школьников.

2) Задание «Дай толкование слова» (см. Приложение)

##### **3. Этап организации совместной деятельности по освоению материала.**

Перспективное задание для работы в парах или малых группах.

– Сформулируйте возможные темы мини-исследования (см. в учебнике, с. 155) по теме «Общие сведения о языке». Опираясь на информацию, предложенную на страницах учебника, обоснуйте свой выбор с точки зрения актуальности, научной новизны предложенных вами тем.

##### **4. Этап первичной проверки понимания изученного.**

После знакомства обучающихся с теоретическим материалом, текстами упражнений обсуждаются выбранные темы мини-исследований (5-минутный доклад по теме, сопровождаемый компьютерной презентацией), распределяется очередность выступлений в соответствии с тематикой последующих занятий.

##### **5. Этап закрепления и применения изученного.**

Работа с текстом учебника

##### **6. Этап коррекции.**

Анализ типичных ошибок, допущенных в ходе занятия.

##### **7. Этап информации о домашнем задании.**

Разноуровневое домашнее задание.

## **8. Этап подведения итогов, рефлексия.**

Заполнение «Листов обратной связи» (см. Приложение 1).

### **Занятие 2. «ЯЗЫК КАЖДОГО НАРОДА СОЗДАН САМИМ НАРОДОМ» (К. Д. УШИНСКИЙ)**

**Цели:** познакомить с периодами в истории русского языка: период выделения восточных славян из общеславянского единства и принятия христианства, период возникновения языка великорусской народности в XV–XVII вв., период выработки норм русского национального языка; создать условия для формирования умения оперировать терминами при анализе языкового явления.

**Тип занятия:** усвоение новых знаний.

**Методы:** исследовательский, самостоятельная работа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

#### **Ход занятия**

##### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме.

Материал для преподавателя\*.

Русский язык относится к крупнейшим языкам мира: по числу говорящих на нем он занимает пятое место после китайского, английского, хинди и испанского. Русский язык – один из официальных и рабочих языков ООН. Число говорящих на русском языке около 180 млн чел. Относится к восточной группе славянских языков. Среди славянских языков русский – самый распространенный. Все славянские языки обнаруживают между собой большое сходство, но ближе всего к русскому языку – белорусский и украинский. Вместе эти языки образуют восточнославянскую подгруппу, которая входит в славянскую группу индоевропейской семьи.

История происхождения русского языка уходит в глубокую древность. Примерно во II–I тыс. до н. э. из группы родственных диалектов индоевропейской семьи языков выделяется протославянский язык (на поздней стадии – примерно в I–VII вв. – называемый праславянским).

Уже в Киевской Руси (IX – начале XII вв.) древнерусский язык стал средством общения некоторых балтийских, финно-угорских, тюркских, отчасти иранских племён и народностей. В XIV–XVI вв. юго-западная разновидность литературного языка восточных славян была языком государственности и православной церкви в Великом княжестве Литовском и в Молдавском княжестве.

Феодальная раздробленность, способствовавшая диалектному дроблению, монголо-татарское иго (XIII–XV вв.), польско-литовские завоевания привели в XIII–XIV вв. к распаду древнерусской народности. Постепенно распалось и единство древнерусского языка. Образовалось 3 центра новых этноязыковых объединений, боровшихся за свою славянскую самобытность: северо-восточный (великорусы), южный (украинцы) и западный (белорусы). В XIV–XV вв. на базе

этих объединений складываются близкородственные, но самостоятельные восточнославянские языки: русский, украинский и белорусский.

Русский язык эпохи Московской Руси (XIV–XVII вв.) имел сложную историю. Продолжали развиваться диалектные особенности. Оформились 2 основные диалектные зоны – северновеликорусское (примерно на север от линии Псков – Тверь – Москва, южнее Н. Новгорода) и южновеликорусское (на юг от указанной линии до белорусской и украинской областей) – наречия, перекрывавшиеся другими диалектными делениями. Возникли промежуточные средневеликорусские говоры, среди которых ведущую роль стал играть говор Москвы. Первоначально он был смешанным, затем сложился в стройную систему. Для него стали характерными: аканье; ярко выраженная редукция гласных неударяемых слогов; взрывной согласный «г»; окончание «-ово», «-ево» в родительном падеже единственного числа мужского и среднего рода в местоименном склонении; твёрдое окончание «-т» в глаголах 3-го лица настоящего и будущего времени; формы местоимений «меня», «тебя», «себя» и ряд других явлений. Московский говор постепенно становится образцовым и ложится в основу русского национального литературного языка. В это время в живой речи происходит окончательная перестройка категорий времени (древние прошедшие времена – аорист, имперфект, перфект и плюсквамперфект полностью заменяются унифицированной формой на «-л»), утрата двойственного числа, прежнее склонение имён существительных по шести основам заменяется современными типами склонения и т. п. Язык письменности остаётся пёстрым.

В XVII в. возникают национальные связи, закладываются основы русской нации. В 1708 г. произошло разделение гражданского и церковно-славянского алфавита. В XVIII и начале XIX вв. получила распространение светская письменность, церковная литература постепенно отодвигалась на задний план и, наконец, стала уделом религиозной обрядности, а её язык превратился в своеобразный церковный жаргон. Бурно развивалась научно-техническая, военная, мореходная, административная и другая терминология, что вызывало большой приток в русский язык слов и выражений из западноевропейских языков. Особенно большое воздействие со 2-й половины XVIII в. на русскую лексику и фразеологию стал оказывать французский язык.

Столкновение разнородных языковых стихий и потребность в общем литературном языке сделали актуальной проблему создания единых национальных языковых норм. Становление этих норм проходило в острой борьбе разных течений. Демократически настроенные слои общества стремились к сближению литературного языка с народной речью, реакционное духовенство пыталось сохранить чистоту архаического «словенского» языка, малопонятного широким слоям населения. В то же время среди высших слоев общества началось чрезмерное увлечение иностранными словами, грозившее засорением русского языка.

В современном русском языке наблюдается активный (интенсивный) рост специальной терминологии, что вызвано, прежде всего, потребностями научно-технической революции. Если в начале XVIII в. терминология заимствовалась русским языком из немецкого, в XIX в. – из французского, то в середине XX в.

она заимствуется, главным образом, из английского языка (в его американском варианте). Специальная лексика стала важнейшим источником пополнения словарного состава русского общелитературного языка, однако проникновение иностранных слов следует разумно ограничивать.

Начиная с середины XX в., всё больше расширяется изучение русского языка во всём мире. Сведения на середину 70-х гг.: русский язык преподаётся в 87 государствах: в 1648 университетах; число учащихся превышает 18 млн чел. В 1967 г. создана Международная ассоциация преподавателей русского языка и литературы (МАПРЯЛ); в 1974 г. – институт русского языка им. А. С. Пушкина.

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Составить вопросы к материалам урока, используя следующие опорные словосочетания:

- установите причины;
- предположите закономерность;
- приведите аргументы, подтверждающие мысль о том, что ...

## **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Работа с текстом .

### **З а н я т и е 3. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА**

**Цели:** дать представление о происхождении языка и истории народа, создать условия для формирования навыков исследовательской деятельности.

**Тип занятия:** усвоение новых знаний.

**Методы:** исследовательский, самостоятельная работа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

#### **Ход занятия**

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Работа с текстами.

А. А. Шахматов «Русский язык, его особенности. Вопрос об образовании наречий. Очерк основных моментов развития литературного языка»; И. И. Срезневский «Мысли об истории русского языка»\*.

– Подготовьте по предложенным материалам воображаемое интервью с ученым-лингвистом на тему «История развития русского языка».

Данное задание направлено на достижение понимания основной мысли текста, создание условий для формирования умений и навыков работы с текстом. Игровая форма позволяет снизить психологический барьер, придает уверенность в своих знаниях.

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Заслушивание подготовленных интервью в парах или мини-группах, обсуждение.

## **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя».

«В наше время каждую секунду произносятся, пишутся, передаются в эфир миллиарды слов. Произнесенная кем-то фраза может буквально в считанные часы стать известной всему миру. И неважно, на каком языке она прозвучала. Газеты, радио, телевидение... Интернет, наконец!

Сегодня расстояний для человеческого общения практически не существует. Но давайте представим себе на минуту, что в мире исчез язык. Нет, не конкретно русский, японский, немецкий, английский, а язык вообще. Как универсальная знаковая система, как главное средство человеческого общения. Исчезли книги, газеты, почта, телефон... Как смогут люди понять друг друга? Чем воспользуются для этого? Жестами? Языком музыки, искусства? Да, конечно, богатейшая палитра звуков и красок, выразительная мимика могут вполне понятно рассказать о боли и радости, о любви и ненависти. Но все это – лишь область чувств и эмоций. Точностью же выражения человеческой мысли обладает только язык. Ему одному подвластны холодная логика рассуждений и порывы горячего сердца. Он может вознести человека на крыльях счастья, а может убить одним словом. Именно язык объединяет биологический вид *Homo sapiens* в единое сообщество – человеческое. Как возник язык на нашей планете? Кто вручил этот дар, объединяющий нас во времени и пространстве? Почему так по-разному говорят люди? Каждый шаг к ответу рождает новые вопросы. И хотя о языке уже известно многое, еще больше нам предстоит узнать. Ведь тайна человеческого языка – одна из самых удивительных на Земле».

1. Озаглавьте текст. Разбейте на абзацы в соответствии с количеством микротем.

2. Какова основная мысль данного текста?

3. В чем заключается позиция автора?

4. Приведите 2 аргумента, подтверждающих обоснованность позиции автора по проблеме данного текста.

#### **Занятие 4. ПЕРИОДЫ В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА**

**Цели:** расширить знания о трех периодах развития языка; создать условия для формирования умения соотносить понятия «период» и «возникновение языка»; навыков исследовательской деятельности; совершенствовать умение выполнять лингвистический анализ текста.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Методы:** эвристическая беседа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

#### **Ход занятия**

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный обучающимися.

**2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Составить вопросы к материалам урока, используя следующие опорные словосочетания:

- установите причины;
- предположите закономерность;
- приведите аргументы, подтверждающие мысль о том, что ...

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя».

Тест на проверку усвоения материала урока. Ниже предложен примерный тест по материалам из «Истории развития русского языка».

1. Русский язык обрел статус учебного предмета\*:

- а) в 1689 году;
- б) в 1786 году;
- в) в 1903 году;
- г) в 1917 году.

2. Первым специальным сочинением по языкознанию в европейской науке считается:

- а) «Азбука» И. Федорова;
- б) «Категории» Аристотеля;
- в) «Кратил» Платона;
- г) «Грамматика Пор-Рояля» А. Арно, К. Лансло.

3. До XVIII века буквари, азбуки в России составлялись:

- а) на русском языке;
- б) церковно-славянском языке;
- в) латинском языке;
- г) древнерусском языке.

4. Европейский автор знаменитой философской грамматики XIII–XIV вв.:

- а) Клод Лансло;
- б) Антуан Арно;
- в) Томас Эрфуртский;
- г) Федор Поликарпов.

5. Центром языкознания в XIX веке являлась страна:

- а) Англия;
- б) Россия;
- в) Германия;
- г) Франция.

6. Знаменитый лингвист, распространивший философские учения И. Канта и Г. Гегеля на сферу языка:

- а) А. Шлейхер;
- б) В. Гумбольдт;
- в) А. Востоков;
- г) К. Беккер.

7. У истоков формирования общественных представлений о русском языке стоял:

- а) М. Ломоносов;
- б) Ф. Соссюр;
- в) К. Ушинский;
- г) Ф. Буслаев.

8. Основатель славянской филологии:

- а) Н. Курганов;
- б) А. Востоков;
- в) П. Соколов;
- г) М. Ломоносов.

9. В какой период отечественной истории русский язык фактически исключен из учебных планов:

- а) с 1880–1899 годы;
- б) 1804–1828 годы;
- в) 1900–1917 годы;
- г) 1800–1867 годы.

10. В какой период происходит наибольшее совершенствование курса русского языка (XIX век):

- а) с 20-х гг.;
- б) 30-х гг.;
- в) 50-х гг.;
- г) 80-х гг.

11. Какие направления выделились в российском языкознании к концу XIX века?

- а) логико-грамматическое;
- б) лексическое;
- в) психологическое;
- г) формально-грамматическое.

12. Выделите правильные условия, или «источники речи», в теории К. Д. Ушинского:

- а) физический источник;
- б) мимический источник;
- в) психический источник;
- г) опыт, приобретаемый в процессе деятельности.

13. Автором книг «Родное слово», «Детский мир» является:

- а) Л. Н. Толстой;
- б) П. Ф. Каптерев;
- в) В. И. Водовозов;
- г) К. Д. Ушинский.

14. Основателем яснополянской школы является:

- а) Н. Корф;
- б) К. Ушинский;
- в) Л. Толстой;

г) Ф. Буслаев.

15. Звуковой метод обучения грамоте в России впервые предложил:

а) П. Каптерев;

б) Л. Толстой;

в) К. Ушинский;

г) И. Срезневский.

16. «Энциклопедию семейного воспитания и обучения» издавал:

а) Я. Коменский;

б) П. Каптерев;

в) И. Сикорский;

г) И. Потебня.

17. Под «обучением русскому языку» в начале XX века понималось:

а) обучение грамоте;

б) обучение чтению и письму;

в) обучение разговорной речи;

г) обучение рассказыванию.

18. Составителем букваря «Русская грамота» является:

а) Е. И. Тихеева;

б) Л. Н. Толстой;

в) К. Д. Ушинский;

г) Н. Корф.

*Ключи к тесту:* 1) б; 2) в; 3) б; 4) в; 5) в; 6) б; 7) а; 8) б; 9) б; 10) б;

11) а, в, г; 12) а, в, г; 13) г; 14) в; 15) в; 16) б; 17) а, б, в, г; 18) а.

## **З а н я т и е 5. МЕСТО И НАЗНАЧЕНИЕ РУССКОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

**Цели:** определить место и назначение русского языка в современном обществе; создать условия для формирования умения оперировать терминами при анализе языкового явления.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Методы:** исследовательский, самостоятельная работа, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход урока**

#### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала.**

Д о к л а д о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный учащимися.

#### **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

К р а т к а я з а п и с ь основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Составить вопросы к материалам урока, используя следующие опорные словосочетания:

- установите причины;
- предположите закономерность;
- приведите аргументы, подтверждающие мысль о том, что ...

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

З а д а н и я для обучающихся «Проверь себя».

Письмо под диктовку текста, содержание которого связано с темой урока, например:

«В любом многонациональном государстве существует объективная необходимость выбора одного из наиболее развитых и распространенных языков для преодоления языкового барьера между гражданами, для поддержания нормального функционирования государства и всех его институтов, для создания благоприятных условий совместной деятельности представителей всех наций и народностей, для развития экономики, культуры, науки и искусства. Общий для всех язык межнационального общения обеспечивает каждому гражданину страны, независимо от национальности, возможность постоянного и многообразного контактирования с представителями других этнических групп.

Среди социальных факторов заметное место занимает роль в истории человечества того народа, язык которого выдвигается в качестве средства межнационального общения. Лучшие представители русского народа обогатили мировую науку и культуру выдающимися открытиями в различных областях науки и техники, незаурядными литературными, музыкальными и живописными произведениями, внесли огромный вклад в просвещение своего и других народов». (В. Н. Белоусов.)

Т о л к о в а н и е отдельных слов и оборотов («объективная необходимость», «языковой барьер», «институты государства», «этнические группы»), комментирование орфограмм и пунктограмм.

## **З а н я т и е 6. СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ УСТАРЕВШИХ ФОРМ СЛОВА**

**Цели:** обобщить изученное в основной школе по теме «Стилистические функции устаревших форм слова»; создать условия для формирования умения определять роль слов с ограниченной сферой употребления в художественной литературе, лексикологии, лексикографии.

**Тип занятия:** обобщение и систематизация.

**Методы:** самостоятельная работа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход урока**

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Работа с текстом из книги Л. И. Скворцова «Экология слова, или Поговорим о культуре русской речи»: краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль автора, подготовка устных сообщений.

**2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

О т в е т ы на следующие в о п р о с ы :

– В каком состоянии находится сейчас русский язык и что активизирует его развитие?

– Какие внешние воздействия влияют на происходящие в нашем языке изменения?

– Какие изменения в языке происходят наиболее активно, какие лишь ожидаются, а о каких трудно что-либо сказать?

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: организация самостоятельной работы

## **Занятие 7. КУЛЬТУРА РЕЧИ**

**Цели:** дать представление о культуре речи, о языковой норме и происходящих в русском языке изменениях, о его взаимосвязи с другими языками; познакомить с активными процессами в русском языке на современном этапе; создать условия для усвоения основных норм русского языка.

Тип занятия: комбинированный.

Методы: исследовательский, эвристическая беседа, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала занятия.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме , подготовленный обучающимися.

**2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Составить вопросы к материалам урока, используя следующие опорные словосочетания:

- установите причины;
- предположите закономерность;
- приведите аргументы, подтверждающие мысль о том, что ...

**3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: организация самостоятельной работы.

## **Занятие 8. ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ ФОНЕТИКИ, ГРАФИКИ, ОРФОЭПИИ, ОРФОГРАФИИ ПО ВОПРОСАМ**

**Цели:** активизировать знания обучающихся о фонетике, графике, орфоэпии, орфографии; развивать умения и навыки, связанные с научно-исследовательской работой.

Тип занятия: обобщение и систематизация.

Методы: самостоятельная работа, эвристическая беседа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала занятия.**

Активизация знаний обучающихся о фонетике, графике, орфоэпии, орфографии: подготовка развернутых ответов на вопросы.

**2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Обсуждение ответов, дополнительные комментарии учителя.

Организация работы обучающихся в группах.

**3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: мини-тест по орфографии.

1. В каком ряду в обоих словах на месте пропуска пишется буква *е*?

- а) На уходящ..й вдаль алле..;
- б) на следующ..й лекци..;
- в) на ранн..й зелен..;
- г) в текущ..м времен.. .

2. В каком примере пропущена буква *е*?

- а) Близок локоть, да не укус..шь.
- б) Все хорошо, что хорошо конча..тся.
- в) Слухами земля полн..тся.
- г) Перед смертью не надыш..шься.

3. В каком примере на месте пропуска пишется *ь*?

- а) Ситуация с оформлением на работу скоро разъяснит..ся.
- б) Автор романа не сомневает..ся в величии России.
- в) В поэме говорит..ся о вечном и мимолетном.
- г) К работе следует относит..ся серьезно.

4. В каком ряду во всех словах пропущена безударная гласная, проверяемая ударением?

- а) Благосл..венный, просл..вление, просв..тить;
- б) р..мантический, орг..низовать, р..форма;
- в) оп..раясь, пол..жение, экспер..ментальный;
- г) эв..люционный, л..цензия, н..рмализовать.

5. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- а) Пред..стория, пред..юльский, по..нтересоваться;
- б) п..глядывать, с..скочить, пр..гулка;
- в) в..дрогну, не..говорчивый, ра..положить;
- г) непр..рывный, пр..быть, пр..зрительный.

6. В каком слове пишется *е*?

- а) Изнеж..нный;
- б) съезд..ть;
- в) почу..вший;
- г) перекрас..ла.

7. В каком примере пишется *ни*?

- а) Плете..ое кресло;
- б) погаше..ый свет;
- в) спица слома..а;

г) ржа..ая мука.

8. В каком предложении **не** со словом пишется раздельно?

а) Мне что-то (не)здоровится, голова болит и настроение плохое.

б) Человек (не)многословный и простой, Леонтьев считал поэзию настоящим волшебством.

в) Он очень хотел учиться в университете, (не)смотря на свои тридцать пять лет.

г) Он был (не)причесан, с глазами, красными от бессонницы.

9. В каком ряду все слова пишутся через дефис?

а) (По)волчьи, (просто)напросто, (северо)восточный;

б) (лавино)опасный, здесь(же), (вице)премьер;

в) (внутри)государственный, (фирма)изготовитель, (где)нибудь;

г) (красно)кожий, (пол)оврага, (по)рыцарски.

10. Укажите верное написание выделенного слова и его объяснение.

Андрей пригласил товарища, **что(бы)** подробнее расспросить его о поездке за границу.

а) **чтобы** – всегда пишется слитно;

б) **чтобы** – здесь это подчинительный союз;

в) **что бы** – всегда пишется раздельно;

г) **что бы** – здесь это местоимение с частицей **бы**.

11. В каком предложении оба выделенных слова пишутся слитно?

а) Полученный результат **(не)надо** делить **(на)два**.

б) **Из(за)** **(не)умения** разбираться в людях многие набивают себе шишки.

в) **Где(то)** раскинулась **(не)большая** долина.

г) **(В)виду** ремонта пути **(не)которые** поезда отменены.

12. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется буква **е**?

а) К распутивш..йся сирен.., об улыбающ..мся сынишк..;

б) на предыдущ..м конкурс.., в осыпающ..йся хво..;

в) на цветущ..й вишн....., о дальнейш..м намерени..;

г) последн..й встреч..й, с развевающ..мся знамен..м.

13. В каком ряду во всех словах на месте пропуска пишется **ь**?

а) Бросить клич.., утеш..ся малым;

б) не реж..те мелко, серебряная брош..ка;

в) ударить наотмаш.., намаж.. масло на хлеб;

г) быстро пострич..ся, суп горяч.. .

14. Какой ряд состоит из слов, в которых пропущенные безударные гласные в корне можно проверить ударением?

а) Опт..мизм, г..рящий, разв..вающийся (флаг);

б) г..ристый (холм), ч..стоплотный, интелл..ктуальный;

в) неприк..сновенный, исс..кать, препод..ватель;

г) посв..тить (фонарем), преод..левающий, водор..сли.

15. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

а) Чере..чур, чре..мерно, и..подтишка;

б) пр..чудливый, непр..рекаемый, пр..обретенный;

- в) под..грать, пред..стория, без..нициативный;
- г) пред..стеречь, поз..вчера, нед..варить.

16. В каком ряду в двух словах пишется буква **я**?

- а) Они вытерп..т; кол..шая льдинка;
- б) стел..щийся кустарник; дети пол..т грядки;
- в) дремл..щая собака; зерна перемел..тся;
- г) пчелы жал..т; завис..щие от образования.

17. В каком слове на месте пропуска пишется **е**?

- а) Отча..вшись;
- б) разве..лось;
- в) выскоч..вший;
- г) упорядоч..нный.

18. В каком слове на месте пропуска пишется **нн**?

- а) Образова..ые люди;
- б) гуси..ая кожа;
- в) поездка разреше..а директором;
- г) красивая вяза..ная кофточка.

19. В каком слове на месте пропуска пишется буква **ё**?

- а) Холщ..вая (ткань);
- б) ноч..вка;
- в) ш..рох;
- г) сундуч..к.

20. В каком предложении **не** со словом пишется раздельно?

- а) Город расположен на берегу (не)замерзающего залива.
- б) На пороге стоял (не)знакомый юноша.
- в) Пирог оказался очень (не)вкусным.
- г) Давно я (не)был в родных местах!

*Ключи к тесту:* 1) а; 2) б; 3) г; 4) а; 5) б; 6) а; 7) б; 8) г; 9) а; 10) б; 11) г; 12) б; 13) в; 14) б; 15) в; 16) г; 17) г; 18) а; 19) б; 20) г.

## **З а н я т и е 9. ОСНОВНЫЕ НОРМЫ СОВРЕМЕННОГО ЛИТЕРАТУРНОГО ПРОИЗНОШЕНИЯ И УДАРЕНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

**Цели:** активизировать знания обучающихся по теме; совершенствовать орфоэпические навыки; отрабатывать умение выполнять фонетический анализ слова; развивать умения и навыки, связанные с научно-исследовательской работой.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Методы:** исследовательский, эвристическая беседа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход урока**

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный обучающимися.

Материал для учителя.

Уровень культуры каждого человека проявляется уже на уровне произношения. Неточное произнесение звуков затрудняет понимание между людьми, создаёт препятствия для эффективного общения. Правила произношения отдельных звуков, их сочетаний, отдельных слов и грамматических форм составляют свойственные языку орфоэпические нормы.

#### 1) Нормы произнесения гласных звуков.

Гласные звуки отчётливо произносятся лишь под ударением. В безударном положении звучание гласных меняется. Процесс ослабления чёткости звучания гласных в безударном положении называется *редукцией*.

Для современной произносительной системы русского языка характерно «иканье», то есть в безударном положении все гласные, кроме *у*, в первом предударном слоге после мягких согласных реализуются звуком [и] с призвуком [э]. Например: лес [э] – лесник [и<sup>э</sup>], грязь [а] – в грязи [и<sup>э</sup>].

После согласных *ж* и *ш* буквы *о*, *э* в первом предударном слоге реализуются в слоге звуком [ы] с призвуком [э]. Этот же звук произносится на месте буквы *а* в словах: *жалеть, лошадей, жакет*.

#### 2) Нормы произнесения согласных звуков.

Согласные звуки отчётливо произносятся перед гласными, сонорными согласными (*м, н, л, р*), перед буквой *в*, перед разделительными *ь* и *ъ* знаками.

Звонкие парные согласные на конце слова и перед глухим согласным оглушаются: *бег* [к], *лодка* [т].

Парные глухие согласные звуки перед парными звонкими согласными озвончаются: *просьба* [з<sup>в</sup>], *молотья* [д<sup>в</sup>].

Оглушение или озвончение парных согласных на письме, как правило, не передаётся, поэтому звучат одинаково, хотя пишутся по-разному: *молод* – *молот*, *лезть* – *лесть*.

Перед мягкими согласными парные твёрдые смягчаются: *стель* [с<sup>т</sup>’].

Запомните несколько правил, отражающих современные орфоэпические нормы.

- На месте сочетания *чн* произносить [шн]: *коне* [шн]о, *наро*[шн]о, *ску*[шн]о, *скворе*[шн]ик, *яи*[шн]ица, *праче*[шн]ая, *но ве*[чн]о, *челове*[чн]о.

- Вместо сочетания *чт* произносить [шт]: [шт]о, [шт]о-то, кое-[шт]о, [шт]обы, [шт]о-либо, но нечто [чт].

- Вместо *г* в окончании *-ого* – произносить [в]: *то*[в]о, *больше*[в]о, *ново*[в]о.

- Сочетания *зи* и *си* произносятся как долгий [ш]: *ра*[ш]ить, (*рас*шить), [ш]умом (с шумом), *зале*[ш]ий (залезший), *бе*[ш]и-нели (без шинели).

- Сочетания *жи* и *жи* произносятся как долгий [ж]: [ж]ал (*с*жал), *ра*[ж]ёг (*раз*жёт), *бе*[ж]алости (без жалости).

- Сочетания *чи* и *чи* произносятся как долгий мягкий [щ’]: *во*[щ’]ик (*воз*чик), *подпи*[щ’]ик (*под*писчик), *разно*[щ’]ик (*разно*счик).

- Сочетания *ди* и *ти* произносятся как долгий [ц]: *коло*[ц]а (*коло*дца), *моло*[ц]а (*моло*дца), *бра*[ц]а (*брат*ца от брат).

- Сочетание в конце глаголов **-тся** и **-ться** произносится как [ца]: беру[ца] (берутся), берё[ца] (берётся), бра[ца] (братся).

- Сочетания **тч** и **дч** произносятся как долгий мягкий [ч']: нала[ч']ик (наладчик), лё[ч']ик (лётчик).

- Двойные согласные в заимствованных словах произносятся обычно как долгий согласный, но ряд слов допускает произнесение двойного согласного как одного звука: ванна [н], грипп [п].

- Буква **г** на конце слова **бог** произносится как [х].

- Сочетание букв **гк** произносится как [х'к'] – в словах *лёгкий, мягкий*.

- Сочетание букв **гч** произносится как [хч'] – в словах *легче, мягче*.

- Во многих иностранных словах после согласных пишется **е**, а произносятся согласные твёрдо: ателье [тэ], атеист [тэ], денди [дэ], кашне [нэ], кафе [фэ], партер [тэ], резюме [мэ], стенд [тэ], шедевр [дэ].

- В начале слов буквы **э** и **е** пишутся в соответствии с произношением (экспорт, егерь, эллипс, ересь, эхо, Ева, этот, ест).

- После **и**, а также после согласных пишется буква **е** (гигиена, диета, кашне, стенд). Исключения: иноязычные слова *мэр, сэр, нэр* и некоторые собственные имена (Улан-Удэ).

- После остальных гласных чаще пишется **э** (поэзия, силуэт, маэстро).

- В остальных словах употребляется буква **е** (проект, реестр).

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

– Составьте вопросы к материалам урока, используя следующие опорные словосочетания:

- установите причины;
- предположите закономерность;
- приведите аргументы, подтверждающие мысль о том, что ...

Контрольные вопросы для повторения и самопроверки:

- 1) Что такое ударение?
- 2) Каковы особенности русского ударения?
- 3) Что такое орфографическая норма и для чего она нужна?
- 4) В чем особенность произношения гласных под ударением и без ударения?

Приведите примеры.

- 5) Какие произносительные нормы существуют для гласных звуков?
- 6) Какие произносительные нормы существуют для согласных звуков?

## **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя».

– Прочитайте отрывки из стихотворений. Следите за произношением. Объясните произношение выделенных слов.

И скучно и грустно, и некому руку подать

В минуту душевной невзгоды.

Желанья!... что пользы напрасно и вечно желать?

А годы проходят – все лучшие годы! (*Лермонтов.*)

У плетня заросшая крапива

Обрядилась ярким перламутром  
И, качаясь, шепчет шаловливо:  
«С добрым утром!» (Есенин.)  
И что за диво? ...издалёка,  
Подобный сотням беглецов,  
На ловлю счастья и чинов  
Заброшен к нам по воле рока... (Лермонтов.)  
В глуши, во мраке заточенья  
Тянулись тихо дни мои  
Без божества, без вдохновенья,  
Без слез, без жизни, без любви. (Пушкин.)  
И сказал ему царь Иван Васильевич:  
«Да об чём тебе молодцу кручиниться?..»  
(Лермонтов.)

– Сделайте фонетический разбор слов: *журналист, косьба, тирог, о нём, язык, агент, библиотека, чёрный, аллея, ласкового, усмехаться, жюри, примечания.*

– Запишите текст в соответствии с нормами русской орфографии и пунктуации (слайд): [быт' ч'илав'экам ф ч'илав'эч'искамп опщ'иств'э вофс'и н'ит'ашкай'а аб'азанаст' / апрастой'э разв'ит'ий'э внутр'н'эй' патр'эбнаст'и / н'икто н'игавар'ит / што напч'ил'э л'жыт св'ищ'эный' долк д'лат' м'от / патамушто ана пч'ила //] (А. И. Герцен).

## **Занятие 10. ПРИНЦИПЫ РУССКОЙ ОРФОГРАФИИ**

**Цели:** систематизировать знания обучающихся по теме «Понятие орфограммы; основные принципы и нормы современной русской орфографии»; совершенствовать навыки научно-исследовательской работы.

**Тип занятия:** обобщение и систематизация.

**Методы:** исследовательский, самостоятельная работа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход урока**

#### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала .**

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный обучающимися.

**Материал для преподавателя .**

Принципы орфографии – это закономерности, лежащие в основе орфографической системы. Каждый принцип орфографии объединяет группу правил, являющихся приложением этого принципа к конкретным языковым явлениям.

Морфологический принцип заключается в требовании одинакового написания одних и тех же морфем: приставок, корней, суффиксов и т. д. Например: *степной – степь, рябиновый – сосновый, подписать – подпись, к ране – к воде.* Этот принцип является ведущим в русской орфографии; ему подчинено написание большей части слов.

Фонетический принцип заключается в том, что написание должно соответствовать произношению. Данный принцип орфографии обычно

проявляется при передаче на письме чередований в одной и той же морфеме, например: *расписать – роспись, бездомный – бесхозный*.

Традиционный принцип заключается в том, что признаётся правильным написание, закреплённое традицией. Это, например, написание русских и заимствованных слов с непроверяемыми гласными, непроверяемыми, непроизносимыми или удвоенными согласными в корне: *собака, топор, вокзал, футбол, здоровье, аллея* и др. В школьной практике слова с непроверяемыми гласными и согласными называются словарными словами.

Дифференцирующий принцип написания реализуется в ситуациях, когда средствами орфографии необходимо разграничить одинаково звучащие слова: *балл* (оценка) и *бал* (танцевальный вечер), *ожёг* (глагол) и *ожог* (существительное), *плачь* (глагол) и *плач* (существительное), *туш* (существительное мужского рода) и *тушь* (существительное женского рода), *орёл* (птица) и *Орёл* (город).

Кроме названных, в русской орфографии есть принципы, регулирующие слитное, раздельное и дефисное написание, употребление прописных букв, правила переноса слов и др.

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Составить вопросы к материалам урока, используя следующие опорные словосочетания:

- установите причины;
- предположите закономерность;
- приведите аргументы, подтверждающие мысль о том, что ...

## **3. Этап закрепления и применения изученного.**

1) Задания для обучающихся «Проверь себя».

Примерные варианты карточек с проверочными заданиями.

1. Дрож..и, ви..жать, ..жение, жуж..ание, мо..жечок, мож..евельник, ..жет, ж..енный на огне, забре..жил рассвет, заж..енный фонарь.

2. Ср..внить результаты экспериментов, обл..гать налогами, предл..жить свои услуги, распол..житься на отдых, обл..жить зверя, предл..гать выход из создавшегося пол..жения, распол..гаться по степени увеличения, соб..ратся в театр, выб..ру нужную книгу, разделить пор..вну, заск..чить на минутку, молодая пор..сль.

3. Бе..заботный, бе..связный, бе..платный, бе..возвратный, и..бирать, ни..послать, во..звание, во..кликнуть, бе..сердечный, бе..системный, бе..звездный, бе..совестный, бе..спорный, бе..звучный, и..зябнуть, и..следовать, ра..сада, бе..жизненный, бе..цветный, ра..слабиться, ра..сказывать, и..жевать, и..целять, и..царапать, и..раненный, и..числять, ра..жать, ра..жалобить, рас..чет.

4. Спряч.., вскач.., реч.., обознач..те, навзнич.., свеж.., залеж.., съеш..те, извлеч.., рубеж.., приготов..те, невтерпеж.., камыш.., достич.., тягуч.., душ.., насладиш..ся, тиш.., повер..те, могуч.., изображаеш.., печ.., товарищ.., расслаб..ся, дач.., телепередач.., похож.., испеч.., участвуеш.., волнуеш..ся, проч.., биш... .

5. Лет..ик, перевод..ик, буфет..ик, набор..ик, рассказ..ик, бан..ик, доклад..ик, груз..ик, заправ..ик, камен..ик, обид..ик, подпис..ик, стеклоль..ик, развед..ик, перепис..ик, раздат..ик, сортиров..ик, бетон..ик, кровель..ик, объезд..ик.

6. Авиацион..ый, агитацион..ый, станцион..ый, единствен..ый, петушин..ый, телевизион..ый, промышлен..ый, кожан..ый, ветрен..ый, искусствен..ый, многочислен..ый, естествен..ый, пьян..ый, письмен..ый, лебеди..ый, стеклян..ый, торжествен..ый, бешен..ый, кован..ый, правительствен..ый, шерстя..ой, иностран..ый, лошадин..ый, землян..ой, туман..ый, времен..ый, ржан..ой, умствен..ый, путан..ый.

7. Крепкая беч..вка, сильный ож..г, крепкий ш..в, мягкая ш..рстка, дать пощ..чину, страшный обж..ра, городские трущ..бы, отличная уч..ба, вкусный ш..колад, новые ш..рты, подж..г дома, навязчивый ухаж..р, прославленный дириж..р, молодой менедж..р, искусный ж..нглер, тяж..лая кош..лка, Ш..стакович.

8. Ан..отация, ал..егория, новел..а, привил..егия, дил..ер, кол..ичество, бал..ада, эл..егия, интел..ект, корал.., кол..екция, кристал..ьный, воен..ачальник, гум..анизм, драм..а, сум..ировать, програм..ный, тер..орист, кор..упция, кор..идор, пер..он, пьес..а, пес..имизм, мас..он, бас..ейн, дес..ант, кас..ета, компромис.., груп..ка, диф..ирамб, кот..едж, эф..ект, аф..иша.

9. Пр..сутствовать на пр..мьере, пользоваться пр..в..легиями, непр..станные споры, пр..чудливый узор, старинное пр..дание, избирать пр..з..диум, пр..нарядиться к приему, знаки пр..пинания, пр..вратное толкование, пр...одолевать препятствия, пр..стиж..ная профессия, пр..дирчивый судья, непр..язненное отношение, непр...тязательные желания, пр..вышать полномочия, непр..ложный закон, пр..умножить богатства, беспр..мерный поступок.

10. Брон..жилет, утк..нос, земл..ройка, земл..делие, одн..фамилец, пеш..ход, волн..рез, чуж..странец, вод..качка, земл..коп, басн..писец, кров..бращение, птиц..ферма, машин..строение, сорок..ножка, тысяч..летие, восьм..классник, сорок..летие, оч..видец, солнц..пек, лес..сплав, сердц..биение, суд..ходство, нефт..химия, электр..фикация.

2) Самостоятельная работа.

## Занятие 11. ФОНЕТИЧЕСКИЙ РАЗБОР

**Цели:** систематизировать изученное по фонетике: общие характеристики звуков, порядок фонетического разбора; совершенствовать умение делить слова на слоги, орфоэпические навыки; отрабатывать умение выполнять фонетический анализ слова.

Тип занятия: обобщение и систематизация.

Методы: самостоятельная работа, фронтальная беседа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### Ход урока

1. Этап актуализации субъектного опыта обучающихся.

Орфоэпическая пятиминутка в рамках подготовки к ЕГЭ (задание А1). (См. Приложение 2 «Орфоэпический минимум».)

На этом уроке проводится контроль

1. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) эксперт
- б) звон**ит**
- в) премир**овать**
- г) пон**я**ла

2. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) усугуб**ить**
- б) цеп**оч**ка
- в) щав**ель**
- г) ходат**ай**ствовать

3. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) там**о**жня
- б) зна**ме**ние
- в) сирот**а**
- г) зубч**а**тый

4. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) диспан**с**ер
- б) аристократ**и**я
- в) ржав**е**ть
- г) принуд**и**ть

5. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) на**д**олго
- б) нан**я**ла
- в) стол**я**р
- г) вред**н**о

6. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) газопров**о**д
- б) безудерж**н**ый
- в) мельк**о**м
- г) дал**а**

7. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) фено**м**ен
- б) алфав**и**т
- в) щелоч**н**ой
- г) гру**б**а

8. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) санти**и**метр
- б) м**е**льком
- в) разо**г**нутый
- г) углуб**и**ть

9. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) г**н**ала
- б) от**н**яла
- в) под**н**яла
- г) зв**а**ла

10. В каком слове неверно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?

- а) зад**о**лго
- б) газ**и**рованная
- в) на**м**ерение
- г) сосре**д**оточение

Ключ к тесту: 1) г; 2) г; 3) б; 4) а; 5) в; 6) а; 7) б; 8) а; 9) в; 10) б.

## 2. Этап организации совместной деятельности по освоению материала .

### Фронтальная беседа.

– Докажите на примерах, что русское ударение бывает разноместным. (*Торты* – ударение падает на первый слог, *звонит* – на второй, *баловать* – на третий.)

– Приведите примеры, когда ударение бывает подвижным. (*Тво́рог* – *творо́г*.)

Цитата из аналитического отчёта ФИПИ: «...Наибольшие затруднения вызвали задания, в которых необходимо было указать слово, имеющее в своём составе только звонкие или только глухие согласные звуки... Неразличение звуков и букв – главная причина ошибок экзаменуемых в данном случае...».

Сегодня мы постараемся систематизировать ваши знания по фонетике, активизировать умение различать звуки и буквы.

– Что такое буква? (*Это графическое изображение звука.*)

– Давайте вспомним алфавит русского языка и заодно немного разомнемся. Ваша задача за 1 минуту, передавая листок по классу, не пропуская ни одного человека, записать буквы русского алфавита по порядку. Буквы называем вслух. Делаем все тихо и быстро. Время пошло!

Буквы	Название букв	Буквы	Название букв
А а	А	Р р	Эр
Б б	Бэ	С с	Эс
В в	Вэ	Т т	Тэ
Г г	Гэ	У у	У
Д д	Дэ	Ф ф	Эф
Е е	Е	Х х	Ха
Ё ё	Ё	Ц ц	Цэ
Ж ж	Жэ	Ч ч	Че

З з	Зэ	Ш ш	Ша
И и	И	Щ щ	Ща
Й й	И краткое	Ъ ъ	Твёрдый знак
К к	Ка	Ы ы	Ы
Л л	Эль	Ь ь	Мягкий знак
М м	Эм	Э э	Э
Н н	Эн	Ю ю	Ю
О о	О	Я я	Я
П п	Пэ		

– Давайте же вспомним основные понятия.

– Что изучает фонетика? (*Фонетика – это раздел науки о языке, который изучает звуки речи.*)

– Как знание фонетики может помочь освоить орфографию?

**Орфография** (от греч. *orthos* прямой, правильный + *grapho* пишу) (правописание). Исторически сложившаяся система правил написаний, которая используется в письменной речи. Орфографические правила – обобщающие предписания, например: 1) о написании слов и значимых частей; 2) о слитных, дефисных и отдельных написаниях слов; 3) об употреблении прописных и строчных букв; 4) о переносе слов с одной строки на другую.

Образец фонетического разбора.

**Всероссийская, все-рос-сий-ска-я (5 слогов).**

в [ф] – согласный, твердый, глухой.

с [с'] – согласный, мягкий, глухой.

е [и] – гласный, безударный.

р [р] – согласный, твердый, звонкий.

о [а] – гласный, безударный.

с [с'] – согласный, мягкий, глухой.

с –

и [и́] – гласный, ударный.

й [й'] – согласный, мягкий, звонкий.

с [с] – согласный, твердый, глухой.

к [к] – согласный, твердый, глухой.

а [а] – гласный, безударный.

я [й'] – согласный, мягкий, звонкий.

а [а] – гласный, безударный.

13 букв, 13 звуков

– Перед нами образец письменного фонетического разбора. Вспомним сведения, необходимые для его выполнения.

– На какие две группы делятся звуки? (*Гласные и согласные.*)

– На какие группы делятся согласные? (*Звонкие – глухие, мягкие – твёрдые.*)

– Какие согласные звуки всегда твёрдые? ( [ж], [ш], [ц].)

– Какие согласные звуки всегда мягкие? ( [й'], [щ'], [ч'].)

– Какие согласные звуки всегда звонкие? ([л], [м], [н], [р], [й']).)

– Какие согласные звуки всегда глухие? ([щ'], [х], [ц], [ч']).)

Кстати, глухие согласные легко запомнить: «*Стёпка, хочешь щец?*» – «*фи!*»

– Какие буквы могут обозначать разное количество звуков? (Е, ё, ю, я.)

– В каких случаях возникает звук *й*? (В начале слова, после разделительных *ъ* и *ь*, после гласных.)

– Какие буквы звука не обозначают? (*ъ* и *ь*.)

### 3. Этап первичной проверки понимания изученного.

– Дополните высказывания.

а) Кратчайшая звуковая единица, способная различать звуковые оболочки разных слов, называется ... (*фонемой*).

б) Редукция характерна для ... (*гласных*) звуков.

в) Замена звонкого согласного на конце слова и перед глухим согласным парным ему глухим называется ... (*оглушением*).

г) Безударное слово, которое примыкает к следующему за ним слову, имеющему ударение, называется ... (*проклитикой*).

д) Все гласные под ударением находятся в ... (*сильной*) позиции.

– Ответьте на вопрос: какие фонетические процессы можно охарактеризовать в записанных словах?

*дуб*, садовод,

просьба,

*ясный*, льёт, маяк

*Процессы оглушения*

*озвончения*

*обозначение буквами я, ё двух звуков*

*в начале слова, после ь и после гласной*

*группа*, колонна,

ненастная, окрест-

ность.

*удлинение согласного*

*непроизносимые согласные*

Практическая работа учащихся. Фонетический разбор.

### 4. Этап закрепления и применения изученного.

Задания для обучающихся «Проверь себя»: фонетический анализ слова.

1. В каком слове произносится звук [т].

а) медь

б) отдых

в) посадка

г) надеяться

2. В каком слове количество букв и звуков совпадает?

а) смеюсь

б) рыдать

в) приют

г) съест

3. В каком слове букв больше, чем звуков?

а) подстричь

б) нежное

в) каюта

г) еловый

4. В каком слове звуков больше, чем букв?

- а) размечтаться
  - б) алюминиевый
  - в) раскрепоститься
  - г) проглоченная
5. В каком слове все согласные глухие?
- а) всходы
  - б) колесо
  - в) поход
  - г) редкий
6. В каком слове все согласные звонкие?
- а) разгневанный
  - б) лошадь
  - в) мягкость
  - г) снег.
7. В каком слове произносится звук [п']?
- а) используется
  - б) голубь
  - в) продавец
  - г) попадья
8. В каком слове произносится звук [с]?
- а) мороз
  - б) сдоба
  - в) сбить
  - г) ошибиться
9. В каком слове произносится звук [ф]?
- а) эффект
  - б) завтрак
  - в) бенефис
  - г) дефект
10. В каком слове одинаковое количество букв и звуков?
- а) свекровь
  - б) рассердиться
  - в) вьюжная
  - г) вьедливый.

Ключ к тесту: 1) в; 2) а; 3) а; 4) б; 5) в; 6) а; 7) б; 8) а; 9) б; 10) г.

**Лист учёта знаний\***

Ф. И. учащегося: \_\_\_\_\_

*1. Орфоэтические нормы.*

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Оценка: \_\_\_\_\_

2. Теория (отметьте плюсами (+) количество правильных ответов, сделанных вами).

--

### 3. Фонетический разбор слов.

России	важен	каждый
Р –	в –	к –
о –	а –	а –
с –	ж –	ж –
с –	е –	д –
и –	<u>н</u> –	ы –
<u>и</u> –		<u>й</u> –

### 4. Фонетический анализ слова.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Оценка за задание: \_\_\_\_\_

Оценка за урок: \_\_\_\_\_

Заполнение «Листов обратной связи» (см. Приложение 1).

## Занятие 12. ПОВТОРЕНИЕ ЗНАНИЙ О ЛЕКСИКЕ РУССКОГО ЯЗЫКА

**Цели:** разграничить в сознании учащихся термины: лексика, лексическая система языка, лексикология; закрепить понятие о слове как основной единице лексики.

Тип занятия: обобщение и систематизация.

Методы: самостоятельная работа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### Ход занятия

#### 1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный обучающимися.

Материал для преподавателя.

Лексикой называется вся совокупность слов языка, его словарный состав. Раздел языкознания, изучающий лексику, называется *лексикологией* (гр. *lexikos* – словарный + *logos* – учение). Различаются лексикология историческая, изучающая формирование словарного состава в его развитии, и лексикология описательная, занимающаяся вопросами значения слова, семантикой (гр. *semantikos* – обозначающий), объемом, структурой словарного состава и т. п., то есть рассматривающая разнообразные типы взаимоотношений слов в единой лексико-семантической системе. Слова в ней могут быть связаны сходством или противоположностью значений (ср. например, синонимы и антонимы), общностью выполняемых функций (ср. например, группы слов разговорных и книжных), сходством происхождения или близостью стилистических свойств, а также принадлежностью к одной части речи и т. д. Такого рода отношения слов

в разных группах, объединяемых общностью признаков, называются парадигматическими (гр. *paradeigma* – пример, образец) и являются основными в определении свойств системы.

### *Примерные темы мини-исследований*

Лексическое и грамматическое значение слова.

- Контекстуальные синонимы и антонимы.
- Русская лексика с точки зрения ее происхождения: исконно русские слова, старославянизмы, заимствованные слова.
- Изобразительные возможности синонимов, антонимов, паронимов, омонимов.
- Градация.
- Антитеза.

### **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Составить вопросы к материалам урока, используя следующие опорные словосочетания:

- установите причины;
- предположите закономерность;
- приведите аргументы, подтверждающие мысль о том, что ...

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: самостоятельная работа по выбору учителя. **В з а и м о п р о в е р к а .**

## **З а н я т и е 13. СФЕРЫ УПОТРЕБЛЕНИЯ РУССКОЙ ЛЕКСИКИ**

**Цели:** познакомить со сферами употребления русской лексики; создать условия для формирования навыков исследовательской деятельности; совершенствовать умение извлекать информацию из различных источников, свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Методы:** исследовательский, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Х о д з а н я т и е**

#### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала .**

Доклад о результатах мини-исследования по теме.

#### **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Составить вопросы к материалам урока, используя следующие опорные словосочетания:

- установите причины;
- предположите закономерность;
- приведите аргументы, подтверждающие мысль о том, что...

#### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя».

## **Занятие 14. ИСКОННО РУССКАЯ И ЗАИМСТВОВАННАЯ ЛЕКСИКА**

**Цели:** разграничить в сознании учащихся термины; совершенствовать умение различать исконно русскую и заимствованную лексику, определять слова активного и пассивного словарного запаса.

Тип занятия: комбинированный.

Методы: исследовательский, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

#### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме, подготовленный обучающимися.

Материал для преподавателя.

Русская лексическая система в ее современном виде появилась не сразу. Процесс формирования словарного состава длительный и сложный, тесно связанный с историей развития русского народа. Историческая лексикология называет два основных пути развития лексической системы: 1) возникновение слов исконных, то есть существующих издавна, постоянно, искони и 2) заимствование слов из других языков.

#### ***Исконная лексика русского языка.***

По хронологическому признаку выделяются следующие группы исконных русских слов, объединяемых своим происхождением, или генезисом (гр. *genesis* – происхождение): индоевропейские, общеславянские, восточнославянские (или древнерусские) и собственно русские. Индоевропейскими называются слова, которые после распада индоевропейской этнической общности (конец эпохи неолита) были унаследованы древними языками этой языковой семьи, в том числе и общеславянским языком. Так, общими для многих индоевропейских языков будут некоторые термины родства: *мать, брат, дочь*; названия животных, продуктов питания: *овца, бык, волк, мясо, кость* и т. д. Общеславянскими (или праславянскими) называются слова, унаследованные древнерусским языком из языка славянских племен, занимавших к началу нашей эры обширную территорию Восточной, Центральной Европы и Балкан. В качестве единого средства общения он использовался приблизительно до VII в. н. э., то есть до того времени, когда в связи с расселением славян (оно началось раньше, но наибольшей интенсивности достигло к VI–VII вв.) распалась и языковая общность. Естественно предполагать, что и в период распространения единого общеславянского языка уже существовали некоторые территориально обособленные диалектные различия, которые в дальнейшем послужили основой для формирования отдельных славянских языковых групп: южнославянских, западнославянских и восточнославянских. Однако в каждой из этих групп выделяются слова, появившиеся в период общеславянского единства. Например, общеславянскими являются наименования, связанные с растительным миром:

дуб, липа, ель, сосна, клен, ясень, черемуха, лес, бор, дерево, лист, ветвь, ветка, кора, сук, корень; названия культурных растений: просо, ячмень, овес, пшеница, горох, мак; названия трудовых процессов и орудий труда: ткань, ковать, сечь, мотыга, челнок; названия жилища и его частей: дом, сени, пол, кров; названия домашних и лесных птиц: курица, гусь, соловей, скворец; названия продуктов питания: квас, кисель, сыр, сало и т. д. Восточнославянскими (или древнерусскими) называются слова, которые начиная с VIII в. возникали уже только в языке восточных славян (предков современных русских, украинцев, белорусов), объединенных к IX в. большим феодальным государством – Киевской Русью. Историческая лексикология располагает пока незначительными сведениями о специфике древней восточнославянской лексики. Однако несомненно, что есть слова, известные только трем восточным славянским языкам. К таким словам относятся, например, названия различных свойств, качеств, действий: *сизый, хороший, рокотать*; термины родства, бытовые названия: *падчерица, дядя, кружево, погост*; названия птиц, животных: *зяблик, белка*; единицы счета: *сорок, девяносто*; ряд слов с общим временным значением: *сегодня, внезапно* и др. Собственно русскими называются все слова (за исключением заимствованных), которые появились в языке уже тогда, когда он сформировался сначала как язык великорусской народности (с XIV в.), а затем и как национальный русский язык (с XVII в.). Собственно русскими будут, например, наименования действий: *ворковать, разредить, размозжить, распекать, брюзжать*; названия предметов быта, продуктов питания: *обои, облучок, обложка, голубцы, кулебяка*; наименования отвлеченных понятий: *итог, обман, обиняк, опыт* и мн. др. (см.: Краткий этимологический словарь русского языка. М., 1971).

### ***Понятие о пассивном и активном составе словаря.***

Словарь русского языка в процессе своего исторического развития непрерывно изменяется и совершенствуется. Изменения словарного состава непосредственно связаны с производственной деятельностью человека, с экономическим, социальным, политическим развитием жизни общества. В лексике отражаются все процессы исторического развития общества. С появлением новых предметов, явлений возникают новые понятия, а вместе с ними – и слова для наименования этих понятий. С отмиранием тех или иных явлений уходят из употребления или меняют свое значение слова, называющие их. Учитывая все это, словарный состав общенародного языка можно разделить на две большие группы: активный словарь и пассивный словарь. В активный словарный запас входят те повседневно употребляемые слова, значение которых понятно всем людям, говорящим на данном языке. Слова этой группы лишены каких бы то ни было признаков устарелости. К пассивному запасу слов относятся такие, которые либо имеют ярко выраженную окраску устарелости, либо, наоборот, в силу своей новизны еще не получили широкой известности и также не являются повседневно употребительными. Слова пассивного запаса делятся, в свою очередь, на устаревшие и новые (неологизмы).

### ***Устаревшие слова.***

Одну группу устаревших слов составляют такие, которые уже совсем вышли из употребления в связи с исчезновением тех понятий, которые обозначали: *боярин, вече, стрелец, опричник, гласный* (член городской думы), *бурмистр* и др. Слова этой группы называют **историзмами**. Другую группу устаревших слов составляют **архаизмы**, то есть слова, которые в процессе развития языка были заменены синонимами, являющимися другими наименованиями того же понятия. К этой группе относятся, например, слова *брадобрей – парикмахер; сей – этот; понеже – потому что; гостьба – торговля; вежды – веки; пиит – поэт; комонь – конь; ланиты – щеки; науцать – подстрекать; одр – постель* и др. И те и другие устаревшие слова используются в языке художественной литературы как средство воссоздания определенной исторической эпохи (например, в романах «Разин Степан» А. Чапыгина, «Петр Ё» А. Н. Толстого, «Емельян Пугачев» В. Я. Шишкова, «Иван Грозный» В. Костылева, «России верные сыны» Л. Никулина, «Я пришел дать вам волю» В. Шукшина, «Память» В. Чивилихина и многих других). Они могут быть средством придания речи комического или иронического оттенка. Архаизмы входят в состав традиционной поэтической возвышенной лексики (например, слова: *брег, ланиты, отрок, оный, очи, сей* и т. д.). Употребление историзмов и архаизмов в специальной научно-исторической литературе уже лишено особой стилистической заданности, поскольку позволяет лексически точно охарактеризовать описываемую эпоху.

#### ***Заимствованные слова в русском языке.***

Русский народ с древних времен вступал в культурные, торговые, военные, политические связи с другими государствами, что не могло не привести к языковым заимствованиям. В процессе употребления большая часть их подверглась влиянию заимствующего языка. Постепенно заимствованные слова, ассимилированные (от лат. *assimilare* – усваивать, уподоблять) заимствующим языком, входили в число слов общеупотребительных и уже не воспринимались как иноязычные. В разные эпохи в исконный язык (общеславянский, восточнославянский, собственно русский) проникали слова из других языков. В настоящее время такие слова, как *сахар, свекла, баня* и другие, считаются русскими, хотя они были заимствованы из греческого языка. Вполне обрусели и такие слова, как *школа* (из латинского языка через польский), *карандаш* (из тюркских языков), *костюм* (из французского языка) и многие другие. Национальная самобытность русского языка ничуть не пострадала от проникновения в него слов иноязычных, так как заимствование – вполне закономерный путь обогащения любого языка. Русский язык сохранил свою полную самостоятельность и лишь обогатился за счет заимствованных слов.

В зависимости от того, из какого языка пришли те или иные слова, могут быть выделены два типа заимствований: 1) заимствования родственные (из славянской семьи языков) и 2) заимствования иноязычные (из языков иной языковой системы). К первому типу относятся заимствования из родственного старославянского языка (иногда в лингвистической литературе его называют древнеболгарским). Ко второму – заимствования из греческого, латинского языков, тюркские, скандинавские, западноевропейские (романские, германские и др.).

По времени проникновения заимствованная лексика тоже неоднородна: одни слова в ней относятся к периоду индоевропейской языковой общности, другие – к общеславянскому языковому единству, третьи пополняли язык восточных славян в древнерусский период его существования и, наконец, немало слов вошло уже в собственно русскую лексику.

Одновременно и русские слова входили в другие языки.

### ***Заимствования из родственных славянских языков.***

Из родственных языковых заимствований особо выделяется значительная по составу группа слов старославянского происхождения. Однако немалую роль в обогащении русского языка сыграли и слова, пришедшие из других славянских языков – белорусского, украинского, польского, словацкого и других.

Старославянизмы получили широкое распространение на Руси после принятия христианства, в конце X в. Они пришли из близкородственного старославянского языка, который длительное время использовался в ряде славянских государств в качестве литературного письменного языка, употребляемого для перевода греческих богослужебных книг. В его южнославянскую основу органично вошли элементы из языков западно- и восточнославянских, а также немало заимствований из греческого. С самого начала этот язык применялся прежде всего в качестве языка церкви (поэтому его иногда называют церковнославянским или древнецерковноболгарским). В разных странах он принимал черты местных языков и в этом виде использовался за пределами собственно литургических текстов. В памятниках древнерусской письменности (особенно в летописях) нередки случаи смешения старославянского и русского языков. Это свидетельствовало о том, что старославянизмы не были чуждыми заимствованиями и прочно укреплялись в русском языке как близкородственные.

Из старославянского языка в русский пришли, например, церковные термины: *священник, крест, жезл, жертва* и др.; многие слова, обозначающие абстрактные понятия: *власть, благодать, согласие, вселенная, бедствие, добродетель* и другие.

Старославянизмы, заимствованные русским языком, не все одинаковы: одни из них являются старославянскими вариантами слов, существовавших еще в общеславянском языке (*глад, враг* и др.); другие являются собственно старославянскими (*ланины, уста, перси, истина* и др.); причем существующие исконно русские слова, синонимичные им, совершенно иные по своей фонетической структуре (*щеки, губы, груди, правда* и др.). Наконец, выделяются так называемые семантические старославянизмы, то есть слова по времени появления общеславянские, однако получившие особое значение в старославянском языке и с этим значением вошедшие в состав русской лексики (*грех, Господь* и др.).

Старославянизмы по сравнению с русскими вариантами имеют звуковые (фонетические), морфологические и семантические отличительные признаки.

К основным звуковым относятся: 1) неполногласие, ср.: *врата – ворота, плен – полон*; 2) начальные *ра, ла*, ср.: *равный, ладья – ровный, лодка*; 3) сочетание

*жд*, согласный *щ*, ср.: *хождение – хожу, освещение – свеча*; 4) *е* в начале слова и перед твердым согласным, ср.: *единица – один, перст – наперсток* и др.

Морфологическими признаками являются, например, отдельные словообразовательные элементы: 1) приставки *воз-* (*воздать, возвратить*), *чрез-* (*чрезмерный*) и др.; 2) суффиксы *-стви(е)* (*благоденствие*), *-ч(ий)* (*ловчий*), *-знь* (*жизнь*), *-ущ-*, *-ющ-*, *-ащ-*, *-ящ-* (*сведущий, тающий, лежащий, горящий*); 3) характерные первые части сложных слов: *бого-*, *добро-*, *зло-*, *грехо-*, *душе-*, *благо-* и т. п. (*богобоязненный, добродетельный, злонравие, грехопадение, душеполезный, благословение*).

Старославянские слова обладают и некоторыми семантико-стилистическими признаками. Так, по сравнению с русскими вариантами старославянизмы, первоначально используемые преимущественно в богослужбных книгах, сохранили более отвлеченное значение, например: *увлечь* (ср. русск. *уволочь*), *влачить* (ср. русск. *волочить*), *страна* (ср. русск. *сторона*). Поэтому старославянизмы нередко сохраняют оттенок книжности, стилистической приподнятости.

Профессор Г. О. Винокур старославянизмы с неполногласными основами делил на славянизмы по происхождению, то есть славянизмы с определенными фонетическими и морфологическими чертами, и старославянизмы по стилистическому употреблению.

В группе славянизмов по происхождению он выделял:

а) старославянские слова, русские варианты которых хотя и зафиксированы в древних памятниках, но неупотребительны: *благо – болого, влага – волога* и др.;

б) старославянизмы, употребляемые наряду с русским вариантом, имеющим иное значение: *гражданин – горожанин, главный – головной, прах – порох, млечный – молочный*;

в) старославянизмы, редко употребляемые в современном языке, имеющие русские варианты: *брег – берег, глас – голос, врата – ворота, злато – золото, млад – молод* и др. Использование слов последней группы (например, в поэтической речи) стилистически уместно и оправданно. Эти славянизмы являются славянизмами и по происхождению, и по стилистическому употреблению (см.: Винокур Г. О. *Избранные работы по русскому языку*. М.: Учпедгиз, 1959. С. 443).

В русском языке есть заимствования из других близкородственных славянских языков, например из белорусского, украинского, польского, словацкого и др. По времени проникновения они являются более поздними, чем старославянизмы. Так, отдельные заимствования из польского языка датируются XVII–XVIII вв. Часть из них, в свою очередь, восходит к европейским языкам (немецкому, французскому и др.). Но немало и собственно польских слов (полонизмы). Среди них есть такие, которые являются названием жилья, предметов быта, одежды, средств передвижения (*квартира, скарб, драгва, байка (ткань), бекеша, замша, кофта, карета, козлы*); названием чинов, рода войск (*полковник, устар. вахмистр, рекрут, гусар*); обозначением действия (*малевать, рисовать, тасовать, клянчить*); названием животных, растений, пищевых продуктов (*кролик, петрушка, каштан, барвинок – растение, булка*,

*фрукт, миндаль, повидло*) и др. Некоторые полонизмы пришли в русский язык через посредство украинского или белорусского языков (например, *маевка, молчком, пан* и др.).

Из украинского языка пришли слова *борщ, брынза* (переоформленное румынское), *бублик, гопак, детвора* и др.

Все родственные славянские заимствования были близки русскому языку, его системе, быстро ассимилировались и лишь этимологически могут быть названы заимствованиями.

### **Заимствования из неславянских языков.**

Наряду со словами славянских языков в русскую лексику на разных этапах ее развития входили и неславянские заимствования, например греческие, латинские, тюркские, скандинавские, западноевропейские.

Заимствования из греческого языка начали проникать в исконную лексику еще в период общеславянского единства. К таким заимствованиям относят, например, слова *палата, блюдо, крест, хлеб (печеный), кровать, котел* и др. Значительными были заимствования в период с IX по XI в. и позже (так называемые восточнославянские). К ним относятся слова из области религии: *анафема, ангел, архиепископ, демон, митрополит, клирос, лампада, икона, протоиерей, пономарь*; научные термины: *математика, философия, история, грамматика*; бытовые термины: *лохань, баня, фонарь, кровать, тетрадь*; наименования растений и животных: *кипарис, кедр, свекла, крокодил* и др. Более поздние заимствования относятся главным образом к области искусства и науки: *хорей, анапест, комедия, мантия, стих, идея, логика, физика, аналогия* и др.

Некоторые греческие слова попали в русский язык через другие языки (например, французский).

Заимствования из латинского языка сыграли значительную роль в обогащении русского языка, особенно в области научно-технической, общественной и политической терминологии.

Больше всего латинских слов пришло в русский язык в период с XVI по XVIII в., особенно через польский и украинский языки, например: *школа, аудитория, декан, канцелярия, каникулы, директор, диктант, экзамен* и др. (В этом немаловажной была роль специальных учебных заведений.) Много слов латинского происхождения составляют группу международного фонда терминов, например: *диктатура, конституция, корпорация, лаборатория, меридиан, максимум, минимум, пролетариат, процесс, публика, революция, республика, эрудиция* и др.

Слова из тюркских языков проникали в русский язык в силу разных обстоятельств: в результате ранних торговых и культурных связей, как следствие военных столкновений. К ранним (общеславянским) заимствованиям относят отдельные слова из языков аваров, хазар, печенегов и др., например: *ковыль, тушканчик, жемчуг, кумир, чертог, бисер* и др.

Среди тюркских заимствований больше всего слов из татарского языка, что объясняется историческими условиями (многолетнее татаро-монгольское иго). Особенно много слов осталось из военной, торговой и бытовой речи: *караван, кобура, курган, колчан, каракуль, кистень, казна, деньга, алтын, базар, коврига,*

*изюм, арбуз, таз, утюг, очаг, епанча, шаровары, кушак, тулуп, аршин, бакалея, лапша, чулок, баширак, сундук, халат, туман, кавардак* и многие другие.

К тюркским заимствованиям относятся почти все названия породы или масти лошадей: *аргамак* (порода взрослых туркменских лошадей), *чалый, буланный, гнедой, караковый, каурый, бурый*.

Скандинавских заимствований (шведских, норвежских, например) в русском языке сравнительно немного. Большая часть их относится к древнему периоду. Появление этих слов обусловлено ранними торговыми связями. Однако проникали не только слова торговой лексики, но и морские термины, слова бытовые. Так появились собственные имена *Игорь, Олег, Рюрик*, отдельные слова типа *сельдь, ларь, пуд, крюк, якорь, ябеда, плис, кнут, мачта* и другие.

Заимствования из западноевропейских языков образуют одну из многочисленных (после старославянской) групп. Заметную роль в XVII–XVIII вв. (в связи с реформами Петра I) сыграли слова из германских языков (немецкого, английского, голландского), а также из романских языков (например, французского, итальянского, испанского).

К немецким относится ряд слов торговой, военной, бытовой лексики и слов из области искусства, науки и т. д.: *вексель, итемпель; ефрейтор, лагерь, штаб; галстук, итиблеты, верстак, стамеска, фуганок; шпинат; мольберт, капельмейстер, ландшафт, курорт*. Голландскими являются некоторые мореходные термины: *буер, верфь, вымпел, гавань, дрейф, лоцман, матрос, рейд, флаг, флот* и др.

Из английского языка до XIX в. также вошли некоторые морские термины: *мичман, бот, бриг*, но значительно больше слов, связанных с развитием общественной жизни, техники, спорта и т. д. вошло в XX в., например: *бойкот, лидер, митинг; тоннель, троллейбус, баскетбол, футбол, спорт, хоккей, финиш; бифштекс, кекс, пудинг* и др. Особенно распространились английские слова (часто в американском варианте) в 90-е годы XX в. в связи с экономическими, социальными и политическими преобразованиями в российском обществе. Заимствования конца XX в. коснулись разных сфер жизни: технической (*компьютер, дисплей, файл, байт*), спортивной (*бобслей, овертайм, файтер*), финансовой и коммерческой (*бартер, брокер, дилер, дистрибьютер, лизинг*), искусства (*римейк, ток-шоу, андеграунд, триллер*), общественно-политической (*брифинг, рейтинг, импичмент, лобби*) и другие.

К французским относятся отдельные заимствования XVIII–XIX вв., типа бытовых слов: *браслет, гардероб, жилет, пальто, трико; бульон, мармелад, котлета, туалет*, а также слов из военной лексики, искусства и т. д.: *артиллерия, батальон, гарнизон, канонада; актер, афиша, пьеса, режиссер* и другие.

Из других западноевропейских заимствований выделяется музыкальная терминология итальянского происхождения: *ария, аллегро, либретто, тенор, браво, буффонада, соната, карнавал, каватина*; вошли и некоторые бытовые слова: *вермишель, макароны* (пришло через посредство французского), *гондола* и др. Незначительное количество слов пришло из испанского языка: *серенада, кастаньеты, гитара, мантилья*; затем: *каравелла, карамель, сигара, томат* и др.

Немногие заимствования имеются из финского языка: *морж, пельмени, пурга*; из венгерского: *бекеша, хутор*.

Кроме отдельных слов, русский язык заимствовал некоторые словообразовательные элементы. Например, приставки *а-, анти-, архи-* – из греческого языка: *аполитичный, антихудожественный*; суффиксы *-ист, -изм, -ер, -иров(ать)* – из западноевропейских языков: *очеркист, большевизм, ухажер, военизировать* и т. п.\*

### **3. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Составить вопросы к материалам занятия, используя следующие опорные словосочетания:

- установите причины;
- предположите закономерность;
- приведите аргументы, подтверждающие мысль о том, что ...

### **4. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: самостоятельная работа, взаимопроверка.

## **Занятие 15. РУССКАЯ ФРАЗЕОЛОГИЯ**

**Цель:** совершенствовать умение определять значения фразеологизмов, отличать фразеологизмы от словосочетаний, находить фразеологизмы в тексте.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Методы:** исследовательский, эвристическая беседа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

#### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме, подготовленный учащимися.

Материал для преподавателя.

В русском языке (как и в ряде других языков) слова соединяются друг с другом, образуя словосочетания. Одни из них свободные, другие – несвободные. Ср., например, употребление словосочетания *вверх дном* в предложениях: Там обшивали досками челн; там, переверотивши его вверх дном, конопатили и смолили (Г.). – Ночью в домик Тараса ворвались полицейские. Они перевернули вверх дном все комнаты и чуланы (Горб.). В первом предложении это словосочетание свободное, каждое слово в нем сохраняет самостоятельное значение и выполняет определенную синтаксическую функцию. Оба слова могут свободно сочетаться с другими словами: *вниз дном, с прочным дном; вверх боком, вверх кормой, вверх и вниз* и т. д. Подобные сочетания создаются в процессе речи в соответствии с личными восприятиями, впечатлениями как результат определенной ситуации. Такие сочетания в нашей памяти не сохраняются: изменятся обстоятельства – возникнут новые свободные

сочетания. Во втором предложении это же сочетание имеет совсем иное значение: «привести что-либо в беспорядок, в состояние хаоса». Оно уже несвободно. Самостоятельное значение слов-компонентов в нем ослаблено, так как утрачена соотнесенность с предметом, исчезли номинативные свойства слов, поэтому смысл всего оборота уже почти не связан с семантикой каждого слова в отдельности. Лексически такое сочетание является неделимым и в речи воспроизводится как готовая речевая единица. Синтаксически рассматривается роль словосочетания в целом, а не каждого слова в отдельности. Связи слов в нем весьма ограничены: если можно сказать еще кверху дном или употребить в этом же значении оборот вверх тормашками, то иные сочетания полностью разрушат смысл оборота. Несвободными являются и обороты *рукой подать, вывести на свежую воду* в предложениях: *Лубенцов рассмеялся. Ему, дальневосточнику, показалось смешным это ничтожное расстояние. Он вспомнил приамурские дали, где тысяча километров считалось рукой подать* (Казак.); *Работы консультации вывели на свежую воду многое, что не должно было видеть света* (Мамин-Сибиряк). Нельзя, например, в этом же значении употребить сочетания «ногой подать» или «рукой взять». Оборот *вывести на свежую воду* имеет лишь вариант *вывести на чистую воду*. Другие замены в нем невозможны. Итак, фразеологическим оборотом, или фразеологизмом, называются семантически неделимые словосочетания, которым свойственно постоянство особого целостного значения, компонентного состава, грамматических категорий и определенной оценочности. Они являются объектом изучения особого раздела языкознания – фразеологии (*phraseos* – выражение + *logos* – учение). Нередко фразеологией называют весь фразеологический состав языка, то есть совокупность всех лексически неделимых словосочетаний.

**Примечание.** Фразеология русского языка включает в себя самые разнообразные речевые средства, и до сих пор границы ее четко не определены. В современной лингвистической литературе определилось два основных направления в решении этой проблемы. Представители одного направления (Б. А. Ларин, С. И. Ожегов, А. Г. Руднев и др.) к фразеологическим относят только такие эквивалентные слову семантические единицы более сложного порядка, которым присущи семантическое обновление и метафоризация. Из области фразеологии исключаются пословицы, поговорки, многие цитаты и почти все сложные термины, то есть все те словосочетания, которые не превратились еще в лексически неделимые обороты, не получили переносно-обобщенного значения, не стали метафорическими сочетаниями. Иного мнения придерживаются такие ученые, как Л. А. Булаховский, А. А. Реформатский, А. И. Ефимов, Е. М. Галкина-Федорук, Н. М. Шанский, В. Л. Архангельский и др. Наряду с собственно фразеологическими оборотами во фразеологию они включают пословично-поговорочные выражения, цитаты, ставшие крылатыми выражениями, сложные термины. Подобные обороты называют фразеологическими выражениями (Н. М. Шанский). В. В. Виноградов в одной из первых работ по фразеологии («Основные понятия русской фразеологии как лингвистической дисциплины», 1946) в составе фразеологических оборотов

рассматривал пословицы и поговорки, относя их к группе фразеологических единств. В последующих работах («Об основных типах фразеологических единиц в русском языке», 1947; «Русский язык: Грамматическое учение о слове», 1947) пословицы и поговорки уже не включаются в состав фразеологии. Составные названия, или терминологические сочетания, акад. В. В. Виноградов рассматривает вслед за единствами. Однако некоторые из них типа *железная дорога*, *грудная жаба* он считает возможным отнести к «вовсе немотивированным единствам», то есть к сращениям.

Фразеологический оборот, как уже было сказано ранее, прежде всего отличается от свободного словосочетания обобщенностью значения всего оборота в целом. Именно это и позволяет выделить особый вид значения оборота – фразеологическое значение, которое не совпадает с лексическим значением слов – компонентов, его составляющих. Кроме того, фразеологическое значение, как правило, не прямое, а переносное, возникающее на базе первичных, номинативных значений слов в тех или иных свободных сочетаниях. Следовательно, фразеологическое значение имеет не прямую, а опосредованную связь с предметом. Далее, по сравнению с прямым значением слов в семантике фразеологизмов заметно усиление оценочности выражаемых наименований, признаков, действий и т. д. (ср.: *разориться – вылететь в трубу*; *голодать – положить зубы на полку* и пр.). Итак, фразеологическое значение складывается не из суммы лексических значений слов, их составляющих, а представляет собой новый семантический обобщенный тип значения всего оборота в целом. Фразеологизмы, как и слова, могут быть и однозначными (их большинство) и многозначными. Например, однозначными являются обороты *ахиллесова пята*, *брать на буксир*, *вавилонское столпотворение*, *не давать ходу*, *с места в карьер* и мн. др. По два и более значения имеют обороты *биться об заклад*, *бить челом*, *брать (взять) свое*, *дать (давать) слово*, *висеть в воздухе*, *золотые руки* и мн. др. Например, в 17-томном академическом «Словаре современного русского литературного языка» приведено пять основных значений и их оттенков у фразеологизма *сойти с ума*: 1) лишиться разума, рассудка, становиться психически ненормальным: – *Баснин сошел с ума! Это совершенно ясно. Пусть назначат медицинское обследование его умственных способностей (Сергеев-Ценский)*; 2) сильно беспокоиться, тревожиться: – *Ты видишь и знаешь, – сказал Лось, – когда я не вижу тебя – схожу с ума от тревоги (А. Н. Толстой)*; 3) чрезмерно интересоваться чем-то или кем-то: *Французы теперь с ума сошли на Берлиозе и от каждой нотки приходят в неистовый энтузиазм (П. И. Чайковский)*; 4) делать глупости, поступать необдуманно: [*Петр:*] *Едешь? Куда? Зачем? [Аксюша:] В театр, в актрисы. [Петр:] Что ты, опомнись, с ума ты сошла! (А. Островский)*; 5) в роли междометия. Восклицание, выражающее удивление, восхищение: *Врач был очень удивлен тем, что Борис остался жив. – С ума сойти! – сказал он, когда дело пошло на поправку (Слонимский)*. С многозначностью фразеологических оборотов тесно связана их синонимия, так как новое значение того или иного оборота способствует появлению новых семантических связей в кругу устойчивых оборотов и приводит к расширению синонимического ряда. Например, значение оборота *отвести душу* «доставить удовольствие» позволяет включать его в синонимический ряд с оборотами

*потешить душу, потешить сердце.* Разные значения фразеологизма *язык проглотить* дают возможность употреблять его в различных синонимических рядах. Так, в значении «есть что-то вкусное» его синонимом будет оборот *пальчики облизать*. А в том случае, когда говорят о человеке, который не хочет или не может рассказать о чем-либо, употребляют несколько синонимичных оборотов: *язык проглотить – как в рот воды набрать – нем как рыба* и др. Одни из синонимических оборотов по значению почти равноценны (ср.: *и был таков – и след простыл – поминай как звали – только и видели*; или: *стреляный воробей – тертый калач* и др.), другие – имеют различия в значении или в стилевом употреблении (ср.: *падать духом – приходиться в уныние – вешать голову – вешать нос на квинту; ждать у моря погоды – ждать, когда рак свистнет; ввести в заблуждение – сбить с толку – обвести вокруг пальца – пыль в глаза пустить; тьма крошечная – хоть глаз выколи – ни зги не видно; капля в море – раз, два и обчелся – кот наплакал* и др.). Количественно синонимические ряды фразеологизмов так же неодинаковы, как и синонимические ряды отдельных слов. Одни из них состоят из двух оборотов, другие – из трех и более. Ср.: *отложить в долгий ящик – положить под сукно; понимать с полуслова – на лету схватывать; держать ухо востро – глядеть в оба – наострить уши; пустое место – ноль без палочки – последняя спица в колеснице; попасть впросак – попасть пальцем в небо – сесть в калошу (в лужу); изо всех сил – во всю прыть – во весь дух; в мгновенье ока – в два счета – в один миг – в один мах – одна нога здесь, другая там; сорвать маску – раскрыть карты – поймать с поличным – припереть к стенке; одного поля ягоды – два сапога пара – из одного теста сделаны – оба на одну колодку – сямские близнецы – одним миром мазаны* и др. В речи в синонимические отношения могут вступать свободное словосочетание с устойчивым: *Анна Акимовна всегда боялась, чтобы не подумали про нее, что она гордая выскочка или ворона в павлиньих перьях (Чехов)*. Синонимичными являются нередко отдельные слова и фразеологические обороты: *...Мы до сих пор как-то не замечали, совершенно упустили из виду такую важную подробность в его жизни (Чехов)*. Во фразеологическом составе имеются и фразеологизмы-антонимы, функции которых сходны с синонимическими оборотами. По значению и структуре антонимичные фразеологизмы чаще всего возникают в результате замены одного из компонентов на семантически соотносительный антоним. Например: *на чужой счет – на свой счет, с ума не идет – на ум не идет* и т. д. Однако есть и фразеологизмы-антонимы разноструктурные. Например: *катиться по наклонной плоскости – идти в гору*. В целом же антонимия фразеологизмов не так широко распространена, как их синонимия.

### ***Типы фразеологических оборотов по мотивированности значения и семантической слитности.***

Критерием выделения типов неразложимых сочетаний служит, прежде всего, степень слияния в них отдельных слов. Устойчивость и неразложимость элементов фразеологического оборота рассматривается, как правило, с двух точек зрения: во-первых, с точки зрения их смысловой спаянности и, во-вторых, с точки зрения возможности морфологических изменений слов, составляющих

данный оборот. При этом слитность оборотов по значению отражается и на их грамматических свойствах. Так, чем более явно выражается семантическая неразложимость оборота в целом, тем слабее становятся грамматические связи, а иногда и совсем утрачиваются (ср. *неровён час, шутка сказать, очертя голову и вводить в заблуждение – ввести в заблуждение, втереть очки – втирать очки – втер очки* и т. д.). По степени лексической неделимости и грамматического слияния составляющих частей многие исследователи вслед за акад. В. В. Виноградовым выделяют следующие типы фразеологических оборотов: фразеологические сращения, фразеологические единства, фразеологические сочетания. В особую группу следует выделить некоторые цитаты, пословицы, поговорки и ряд терминологических словосочетаний, которые приобретают отдельные черты собственно фразеологизмов, например воспроизводимость в одном и том же составе и намечающуюся метафоричность. Такие обороты называются фразеологизированными, они постепенно переходят в ту или иную группу собственно фразеологизмов. (Заметим, что Н. М. Шанский называет их фразеологическими выражениями и включает в общий состав фразеологии\*.)

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Ответить на вопросы по материалам занятия.

## **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: самостоятельная работа, взаимопроверка.

## **Занятие 16. ЛЕКСИЧЕСКИЕ И ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ СЛОВАРИ**

**Цели:** дать понятие об основных типах словарей русского языка, их специфических особенностях; создать условия для формирования умения оперировать терминами при анализе языкового явления.

**Тип занятия:** усвоение новых знаний.

**Методы:** самостоятельная работа, эвристическая беседа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

#### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала занятия.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме, подготовленный обучающимися.

Материал для преподавателя.

Отдел языкознания, занимающийся вопросами составления словарей и их изучения, называется *лексикографией* (греч. *lexikos* – словарный и *grapho* – пишу). Различаются словари двух типов: энциклопедические (например, Большая советская энциклопедия, Большой энциклопедический словарь, Литературная энциклопедия, Детская энциклопедия, философский словарь и т. п.) и филологические (лингвистические). В первых объясняются понятия, явления, сообщаются сведения о различных событиях, во вторых объясняются

слова, толкуются их значения. Энциклопедическими могут быть и лингвистические словари, например: «Лингвистический энциклопедический словарь» под ред. В. Н. Ярцевой вышел в 1990 г., а в 1997 г. издан под ред. Ю. Н. Караулова словарь «Русский язык: Энциклопедия». Лингвистические словари в свою очередь подразделяются на два типа: словари многоязычные (чаще всего двуязычные, которыми мы пользуемся при изучении иностранного языка, в работе над переводом и т. д.) и одноязычные, в которых слова объясняются посредством слов этого же языка.

Наконец, среди одноязычных словарей выделяются:

- 1) словари, включающие все слова данного языка (так называемые словари *thesaurus* (гр.) – сокровищница, хранилище);
- 2) словари современного литературного языка (наиболее распространенный тип толкового словаря, см. ниже);
- 3) словари отдельных диалектов или их групп (областные словари, например Донской словарь);
- 4) словари языка того или иного писателя;
- 5) словари языка отдельного произведения;
- 6) словари исторические, включающие слова определенного периода истории языка;
- 7) словари этимологические, объясняющие происхождение отдельных слов;
- 8) словари синонимов;
- 9) словари фразеологические;
- 10) словари неправильностей, включающие слова, в употреблении, произношении или написании которых часто наблюдаются отклонения от литературной нормы;
- 11) словари иностранных слов;
- 12) словари орфографические;
- 13) словари орфоэпические (словари литературного произношения и ударения);
- 14) словообразовательные словари;
- 15) обратные словари;
- 16) частотные словари;
- 17) словари сокращений;
- 18) словари жаргонные и др.

Первые русские словари, появившиеся в конце XIII в., представляли собой небольшие списки непонятных слов (с их толкованием), встречавшихся в памятниках древнерусской письменности. В XVI в. такие словари стали составляться по алфавиту, вследствие чего получили название «азбуковников». Первый печатный словарь, содержащий уже 1061 слово, появился в 1596 г. как приложение к грамматике известного филолога того времени священника Лаврентия Зизания. Толкованию подверглись преимущественно книжные славянские слова и небольшое количество иноязычных слов. Следующий по времени печатный словарь был составлен в 1627 г. украинским филологом Памвой Берындой. Как показывает название книги («Лексикон славеноросский»), автор поставил своей целью объяснить книжные

старославянские слова. И по количеству слов (6982), и по точности их объяснений на материале живой разговорной лексики, и по критическому отношению к источникам этот словарь выделялся своим высоким филологическим уровнем. Подготовительной ступенью к созданию словаря современного русского языка (современного для определенной эпохи) были двуязычные и многоязычные словари. В 1704 г. был издан в Москве «Лексикон треязычный» Федора Поликарпова-Орлова с толкованием русских слов на греческом и латинском языках. В ту же Петровскую эпоху был составлен первый словарь иностранных терминов «Лексикон вокабулам новым по алфавиту», содержащий 503 слова. В XVIII в. возникает интерес к вопросам происхождения и образования отдельных слов, появляются этимологические заметки Третьяковского, Ломоносова, Сумарокова, Татищева и других писателей и ученых. В конце века был издан ряд словарей церковнославянского языка («Церковный словарь» и «Дополнение» к нему содержали объяснение более 20 тысяч слов). На основе предшествующей лексикографической работы появилась возможность приступить к работе над созданием нормативного словаря русского языка. В основу его могли быть положены, в частности, рукописные материалы Ломоносова и других исследователей.

### ***Важнейшие толковые словари.***

Первым собственно толковым словарем явился изданный в 1789–1794 гг. шеститомный «Словарь Академии Российской», содержащий 43257 слов, взятых составителями из современных им светских и духовных книг, а также из памятников древнерусской письменности. В 1806–1822 гг. издавался «Словарь Академии Российской, по азбучному порядку расположенный», представляющий собой второе издание предыдущего словаря, от которого он отличался расположением материала и существенным его обогащением (в нем насчитывается уже 51338 слов). Третьим изданием словаря был вышедший в 1847 г. четырехтомный «Словарь церковнославянского и русского языка», содержащий уже 114749 слов (переиздан в 1867 г.). Значительным событием в истории русской лексикографии явилось создание в 1863–1866 гг. четырехтомного «Толкового словаря живого великорусского языка» В. И. Даля, периодически переиздававшегося вплоть до настоящего времени. Положив в основу словаря народную речь, включив в него лексику общеупотребительную, диалектную, книжную, Даль стремился отразить в нем все лексическое богатство русского языка. Словарь его с 200000 слов и 30000 пословиц и поговорок представляет собой сокровищницу меткого народного слова. Слабой стороной деятельности Даля является стремление доказать ненужность большей части иноязычных по происхождению слов, попытка ввести в качестве их эквивалентов несуществующие слова, которые он сам сочинял, тенденциозное объяснение значений многих слов, особенно общественно-политических терминов, смешение лингвистического и энциклопедического принципов толкования слов. Следует также отметить отсутствие в словаре четких определений слов (вместо этого приводятся синонимы, не всегда точные), отсутствие стилистических помет и примеров-иллюстраций из художественной

литературы, гнездовой принцип подачи слов, затрудняющий пользование словарем, чрезмерное обилие диалектной лексики.

В 1895 г. вышел I том нового академического словаря, подготовленный под редакцией Я. К. Грота, содержащий 21648 слов. В этом томе приводится богатый иллюстративный материал из произведений писателей, дается хорошо продуманная система грамматических и стилистических помет. После смерти Грота (в 1893 г.) изданием стал руководить А. А. Шахматов (до 1920 г.), отказавшийся от принципа нормативности словаря, от стилистических помет и оценочных указаний. Под его редакцией вышел II том словаря, а дальнейшие выпуски (словарь выходил до 1929 г.) осуществлялись по его плану.

В 1935–1940 гг. вышел четырехтомный «Толковый словарь русского языка» под редакцией Д. Н. Ушакова. В этом словаре, насчитывающем 85289 слов, получили правильное разрешение многие вопросы нормализации языка, упорядочения словоупотребления, формообразования и произношения. Словарь построен на лексике художественных произведений, публицистики, научных работ, в нем широко представлены слова советской эпохи. Значения слов даются с возможной полнотой и точностью, диалектизмы и узкоспециальные термины включены в словарь в ограниченном количестве. Несмотря на некоторые недостатки (не совсем точное в ряде случаев определение значения, неполнота словника и фразеологии, немотивированность отдельных стилистических помет, иногда нечеткое разграничение многозначности и омонимии, включение некоторых устарелых слов), словарь Д. Н. Ушакова представляет собой весьма полезный справочник. В 1947–1949 гг. словарь был переиздан.

В 1949 г. вышел однотомный «Словарь русского языка» С. И. Ожегова, который в дальнейшем выдержал более 20 изданий. С 1992 г. словарь, значительно расширенный, выходит под двумя фамилиями – С. И. Ожегов и Н. Ю. Шведова; 4-е издание 1998 г. содержит 80000 слов и выражений. В словаре хорошо представлена общественно-политическая лексика, даются точные значения слов и выражений, соблюден принцип нормативности в отборе лексики, в словоупотреблении, формообразовании, произношении, подаче стилистических помет.

В 1957–1961 гг. вышел четырехтомный академический «Словарь русского языка», содержащий 82159 слов, охватывающий общеупотребительную лексику и фразеологию русского литературного языка от Пушкина до наших дней. Словарь является нормативным, содержит разнообразную систему стилистических помет, богатый иллюстративный материал (1985).

Значительно богаче по словнику (около 120000 слов), по охвату различных пластов лексики академический «Словарь современного русского литературного языка» в 17 томах (1950–1965). Значения слов и особенности их употребления иллюстрируются в нем примерами из художественной, научной и общественно-политической литературы XIX–XX вв. Дается грамматическая характеристика слов, отмечаются особенности их словообразования, произношения и написания, приводятся нормативные стилистические пометы, даются справки этимологического характера и т. д. Сочетание принципов толкового и исторического словарей делает его весьма ценным справочным пособием. Осуществляется повторное издание.

В 1981 г. был издан «Школьный толковый словарь русского языка» М. С. Лапатухина, Е. В. Скорлуповской, Г. П. Снетовой. Словарь содержит сведения о значении слов, их написании, произношении, морфемном составе, морфологических признаках.

К типу толковых словарей можно отнести словари, в которых дается толкование слов, не вошедших в ранее изданные словари. Такой справочник «Новые слова и значения» вышел в 1971 г. под редакцией Н. З. Котеловой и Ю. С. Сорокина. Словарь содержит около 3500 новых слов и выражений, появившихся в активном употреблении в периодической печати и художественной литературе главным образом в период 50–60-х годов XX в. Новое издание словаря, построенное на материалах писем и литературы 70-х годов, вышло в 1984 г.

В 80-е годы Институт русского языка АН СССР выпустил серию словарей – «Новое в русской лексике. Словарные материалы» под редакцией Н. З. Котеловой. Словари информировали о новых словах, значениях слов, зарегистрированных по материалам прессы и периодики.

### ***Словари диалектные (областные).***

В середине XIX в. стали издаваться академические диалектные словари: «Опыт областного великорусского словаря» (1852) и «Дополнение к Опыту областного великорусского словаря» (1858). В них собрано довольно большое количество материала (в первом – 18011 слов, во втором – 22895 слов). Оба издания представляют интерес как первая серьезная попытка научной обработки и систематизации данных о территориальных диалектах.

В конце XIX – начале XX в. были опубликованы «Словарь областного Архангельского наречия» А. Подвысоцкого (1885), «Материалы для словаря народного языка в Ярославской губернии» Е. И. Якушкина (1896), «Словарь областного Олонецкого наречия» Г. И. Куликовского (1898), «Областной словарь колымского русского наречия» В. Г. Богораза (1901), «Кашинский словарь» И. Т. Смирнова (1901), «Словарь ростовского говора» В. Волоцкого (1902), «Материалы для объяснительного словаря вятского говора» Н. М. Васнецова (1908), «Словарь уездного череповецкого говора» М. К. Герасимова (1910), «Смоленский областной словарь» В. Н. Добровольского (1914).

В советское время вышли «Донской словарь» А. В. Миртова (1929), «Краткий ярославский областной словарь» Г. Г. Мельниченко (1961), «Словарь русских донских говоров» (1975–1976), «Словарь говоров Подмосковья» А. Ф. Ивановой (1969), «Словарь современного русского народного говора (д. Деулино, Рязанского района, Рязанской области)» (1969), «Словарь говоров Соликамского района Пермской области» О. П. Беляевой (1973). Выходят «Словарь русских говоров Среднего Урала» (с 1964 г.), «Псковский областной словарь» (с 1967 г.), «Словарь смоленских говоров» (с 1974 г.), публиковались материалы по курско-орловским, брянским говорам и др.

В конце 80-х годов велась большая работа по составлению многотомного «Словаря русских народных говоров» (под руководством Ф. П. Сороколетова), включающего около 150 000 народных слов, не встречающихся в современном литературном языке.

### *Исторические словари.*

Основным историческим словарем русского языка являются «Материалы для словаря древнерусского языка» акад. И. И. Срезневского (словарь был напечатан в 1893–1912 гг. после смерти автора, переиздан в 1958 г.). Словарь содержит много слов и около 120000 выдержек из разнообразных памятников русской письменности XI–XIV вв., что сохраняет за ним значение одного из лучших древнерусских словарей.

Словарный состав русского языка XV–XVII вв. получил некоторое отражение в «Материалах для словаря древнерусского языка» А. Л. Дювернуа (1894). Словарь содержит около 6000 слов, взятых из сравнительно небольшого количества памятников. Недостатком словаря является отсутствие русских пояснений, которые заменены латинскими переводами. В 1903 г. был издан «Словарь древнерусских личных собственных имен» Н. М. Туликова, содержащий многочисленные факты и ссылки на исторические документы. В 1937 г. были опубликованы под редакцией Б. Д. Грекова «Материалы для терминологического словаря древней России» Г. Е. Колчина, содержащие разнообразные общественно-политические и экономические термины из исторических документов XI–XV вв. Термины расположены в алфавитном порядке, в конце работы приложена их тематическая классификация. Огромный исторический материал содержит «Словарь русского языка XI–XVII вв.» (с 1975 по 1986 г. опубликовано 11 выпусков). В 1984–1985 гг. был издан «Словарь русского языка XVIII в.» (под редакцией Ю. С. Сорокина).

### *Этимологические словари.*

Первым русским этимологическим словарем был «Корнеслов русского языка, сравненного со всеми главнейшими славянскими наречиями и с двадцатью четырьмя иностранными языками» Ф. С. Шимкевича (1842). В словаре разработано 1378 корней обиходных русских слов, во многих случаях имеются произвольные сопоставления и ошибочные утверждения. Следующим в хронологическом порядке был «Опыт словаря русского языка сравнительно с языками индоевропейскими» М. Изюмова (1880), стоявший также на невысоком теоретическом уровне. Выше по качеству, хотя и несвободным от неверных объяснений, был «Сравнительный этимологический словарь русского языка» Н. В. Горяева (1892). Наиболее известен из дореволюционных изданий «Этимологический словарь русского языка» А. Г. Преображенского (1910–1916; окончание было опубликовано в 1949 г., позднее осуществлено переиздание всей книги). Словарь содержит объяснение этимологии многих общеупотребительных русских слов и части заимствованных. Как те, так и другие группируются по первообразным словам или по корням. Хотя словарь далеко не полон и содержит немало устаревших или просто неверных объяснений, он служит важным пособием по этимологии.

В 1961 г. вышел «Краткий этимологический словарь русского языка» Н. М. Шанского, В. В. Иванова и Т. В. Шанской под редакцией С. Г. Бархударова. Словарь, изданный как научно-популярное пособие для учителя средней школы, содержит этимологическое толкование общеупотребительных слов современного русского литературного языка (3-е изд. М., 1975).

В 1970 г. появился «Этимологический словарь русского языка» Г. П. Цыганенко. Словарь имеет научно-популярный характер и в качестве справочного пособия предназначен для учителей-словесников и учащихся средней школы. С 1963 г. выходил отдельными выпусками «Этимологический словарь русского языка» под руководством Н. М. Шанского. Словарь предназначен для специалистов-филологов.

В 1950–1958 гг. в Гейдельберге вышел трехтомный «Русский этимологический словарь» М. Фасмера; в 1964–1973 гг. под названием «Этимологический словарь русского языка» с дополнениями О. Н. Трубачева он был издан на русском языке в четырех томах (2-е изд. М.: Наука, 1986).

Этот словарь является самым обширным из словарей данного типа, однако он не свободен от неточностей, неоправданных сопоставлений.

Представляет интерес издание многотомного «Этимологического словаря славянских языков. Праславянский лексический фонд», которое осуществлялось под редакцией О. Н. Трубачева. Выпуск 1 (1974) содержит предисловие с изложением принципов реконструкции праславянской лексики, списки литературы и собственно словарь. В 1999 г. был издан в двух томах «Историко-этимологический словарь современного русского языка», автор – П. Я. Черных.

К типу этимологических словарей примыкает «Краткий топонимический словарь» В. А. Никонова, содержащий сведения о происхождении и судьбе около 4000 названий наиболее крупных географических объектов СССР и зарубежных стран (1966), а также «Словарь русских личных имен» Н. А. Петровского, включающий около 2600 личных имен и сообщаящий сведения об их происхождении (1967), и «Словарь названий жителей (РСФСР)» (под редакцией А. М. Бабкина), в котором собрано около 6000 названий жителей населенных пунктов Российской Федерации и названий жителей столиц союзных республик (1964), «Словарь названий жителей СССР» (под редакцией А. М. Бабкина и Е. А. Левашова), в приложении к которому приводятся также названия жителей городов зарубежных стран (1975)\*.

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Работа со словарями.

– Расскажите о книге по плану.

- 1) Автор.
- 2) Тип словаря.
- 3) Состав и структура словаря.
- 4) Хронологические границы словаря.

## **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: самостоятельная работа по анализу языковых единиц с помощью словарей.

– Составьте «портрет» выбранного вами слова, используя все виды словарей (количество словарей определяется возможностями кабинета русского языка, школьной библиотеки, книгами, принесенными на урок обучающимися).

Например:

**С а б о т а ж**

*Орфографический словарь*: саботаж, -а, тв. -ем

*Большой толковый словарь*: саботаж, -а; м. [франц. sabotage]. 1. Намеренный срыв работы или умышленно недобросовестное выполнение её. Открытый, скрытый с. Экономический с. С. работников транспорта. Объявить с. (игнорировать какие-л. постановления, нормы и т. п.); 2. Скрытое противодействие осуществлению чего-л. С. продовольственной программы. С. решений правительства. < Саботажнический (см.).

*Русское словесное ударение*: саботАж, -а, -ем.

## Л и с т

*Орфографический словарь*: лист, -а, мн. листы, -ов и (у растений) листьѧ, -ѧев.

*Большой толковый словарь*: ЛИСТ, -а; мн. листьѧ, -тъев и листы, -ов; м. 1. мн.: листьѧ и листы. Орган воздушного питания и газообмена у растений, имеющий обычно вид тонкой зелёной пластинки какой-л. формы, определенной для каждого растения, на черенке прикреплѧнной к его стеблю или ветке. Шумѧт листьѧ берѧзы. Широкий л. клѧна. Завяли листьѧ земляники. Яблонеѧый л. Жгучий л. крапивы. Сорвать л. лопуха. Ветер рѧѧёт с деревьев листьѧ. // род.: листа, (устар.) лист, собир. (с опр.). Засушенные, реже свежие листьѧ некоторых растений (употребляемые как приправа, а также для настоя или приготовления лекарств). Солить грибы со смородинным листом. Класть в суп лавровый лист. Брусничнѧый л. (сушѧные листьѧ брусники как мочегонное средство). 2. мн.: листы, -ов. Тонкий, широкий кусок, пласт какого-л. материала. Л. бумаги. Л. картона. Стальной л. Л. фанеры. Расправить л. фольги. Покрыть крышу оцинкованными листами железа. // Страница с её оборотом (в книге, тетради и т. п.). Вырвать л. из блокнота. Перевернуть л. Газетнѧый л. Порвать л. журнала. Написать на листе в записной книжке. С листа (без предварительной подготовки, увидев первый раз что-л. написанное где-л.). 3. мн.: листы, -ов. (с опр.). Полигр. Единица измерения, применяемая в издательском и полиграфическом деле, разного характера в зависимости от того, что измеряется. Авторский л. (40 000 печатных знаков авторского текста как единица для исчисления авторского гонорара). Печатнѧый л. (бумажнѧый лист определѧнного размера как единица измерения объѧма издания). Учетно-издательский л. (40 000 печатных знаков, исчисляемых по всему тексту издания). 4. мн. листы, -ов. (обычно с опр.). Документ, удостоверяющий что-л. или содержащий какое-л. предписание. Исполнительнѧый л. Похвальнѧый л. // Бланк для занесения каких-л. сведений. Подписной л. Наградной л. Опроснѧый л. ◇ Александрийский лист (см. 2. Александрийский). Пристал (прилип) как баннѧый лист. Неодобр. О надоедливом, назойливом человеке. Дрожѧть (трястись) как осиноѧый лист. Очень сильно. < Листик, -а; м. Уменьш.-ласк. (1–2 зн.). Листовой; Листок (см.).

*Русское словесное ударение*: лист, -а; мн. лИстьѧ, -ев (у растений); лист, -а; мн. листЫ, -Ов (тонкий пласт какого-л. материала; единица измерения в издат. и полигр. деле; документ); стальной лист; авторский лист; наградной лист.

*Словарь имѧн собственных*: искомое слово отсутствует.

*Словарь синонимов*: лист – дрожѧть как осиноѧый лист, как лист перед травой, пристать как баннѧый лист.

## **Занятие 17. КОНТРОЛЬНЫЙ ДИКТАНТ С ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИМИ ЗАДАНИЯМИ**

**Цель:** определить уровень изученного материала.

**Тип занятия:** контроль и оценка знаний.

**Методы:** самостоятельная работа, письменный самоконтроль, совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

#### **1. Этап актуализации субъектного опыта обучающихся.**

Диктант.

#### **ЛАДОЖСКОЕ ОЗЕРО**

Самое большое озеро в Европе раскинулось на площади величиной с пол-Швейцарии у самого края Балтийского щита. С юга на север протянулось оно на двести двадцать километров, а в ширину достигает восьмидесяти. Глубина Ладоги местами превышает двести метров.

На Ладоге много островов, самый знаменитый – Валаам. Скалистые берега острова круто, почти отвесно, опускаются в воду и уходят на полтора метра в глубину. Здесь новгородские монахи основали монастырь еще в четырнадцатом веке. Удивительные по своей красоте бронзовые мачтовые сосны на гранитных куполах скал и памятники старины привлекают сюда множество туристов.

В южной части озера есть необычный маленький островок Сухо. Это единственный здесь остров искусственного происхождения. В восемнадцатом веке по приказу Петра Первого его соорудили из каменных глыб на месте опасной мели, которая мешала судоходству.

*(По материалам «100 великих чудес природы».)*

*(120 слов)*

Грамматическое задание по тексту:

- Определите тему и основную мысль текста.
- Определите стиль речи, обоснуйте свое мнение.
- Определите тип речи, обоснуйте свое мнение.
- Произведите фонетический разбор слов: *Европа, опускаются, происхождение.*

#### **2. Этап подведения итогов занятия, рефлексия.**

Заполнение «Листов обратной связи»

## **Занятие 18. ПОВТОРЕНИЕ. МОРФЕМИКА И СЛОВООБРАЗОВАНИЕ**

**Цели:** активизировать знания обучающихся по теме; совершенствовать умение определять способ образования слова, выделять словообразовательные аффиксы; закрепить навык словообразовательного и морфемного разбора слов.

**Тип занятия:** обобщение и систематизация.

**Методы:** самостоятельная работа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала занятия.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный обучающимися.

Повторение правила «Правописание чередующихся гласных в корне слова».

Материал для преподавателя.

*Правописание гласных в корнях с чередованием.*

**О – А в безударных корнях -лаг- – -лож-**

О (перед ж)	-лож-	положить предложить изложить
А (перед г)	-лаг-	полагать прилагательное
Исключение:	полог	

**О – А в безударных корнях -раст- – -ращ- – -рос-**

А (перед ст, щ)	-раст- – -ращ-	возраст растить выращивать приращение
О (перед остальными)	-рос-	заросли вырос
Исключения:	росток, ростовщик, Ростов, отрасль, Ростислав	

**О – А в безударных корнях -кас- – -кас-**

<b>А</b> перед суффиксом <b>-а-</b>	касаться прикасаться касательная
<b>О</b> ( нет суффикса <b>-а-</b> )	прикоснуться прикосновение

**О – А в безударных корнях -гар- – -гор-, -зар- – -зор-,  
-клан- – -клон-, -твар- – -твор-**

Под ударением		Без ударения	
-гар-	загар огарок	-гор-	загорел горелый
-зар- – -зор-	заревое зорька	-зар-	зарница озарение
-клан- – -клон-	кланяться поклон	-клон-	наклонять склонение
-твар- – -твор-	тварь творчество	-твор-	творить

**И – Е в корнях с чередованием**

<b>И</b> перед суффиксом <b>-а-</b>		<b>Е</b> в остальных случаях	
-бир(а)-	собирать	-бер-	соберет
-дир(а)-	обдирать	-дер-	обдерет
-мир(а)-	замирать	-мер-	замереть
-тир(а)-	обтирать	-тер-	обтереть
-пир(а)-	запирать	-пер-	запереть
-жиг(а)-	выжигать	-жег-	выжег
-стил(а)-	расстилать	-стел-	расстелить
-блист(а)-	блистать	-блест-	блестеть
-чит(а)-	вычитать	-чет-	вычет
		Но: сочетать, сочетание	

**О – А в безударных корнях  
-мок- (-моч-) – -мак-, -равн- – -ровн-**

-мок-(-моч-)	в словах со значением «пропускать жидкость; терять свои качества, находясь долгое время в воде»	непромокаемый вымокнуть
-мак-	«погружать в жидкость»	макать сухарь в чай

-равн-	«равный, наравне, одинаковый»	подравнять – сделать равным уравнение
-ровн-	«прямой, гладкий, ровный»	заровнять
Исключения:	равнина, ровесник, поровну, уровень, равняйся	

## 2. Этап первичной проверки понимания изученного.

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Ответить на вопросы по материалам занятия.

## 3. Этап закрепления и применения изученного.

Задания для обучающихся «Проверь себя».

Самостоятельная работа, взаимопроверка.

### Занятие 19. СПОСОБЫ СЛОВООБРАЗОВАНИЯ. СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ОВЛАДЕНИЯ ОРФОГРАФИЧЕСКИМИ НОРМАМИ. СЛОВООБРАЗОВАНИЕ ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ РЕЧИ

**Цели:** повторить способы образования слов разных частей речи; создать условия для формирования умения оперировать терминами при анализе языкового явления.

Тип занятия: обобщение и систематизация.

Методы: исследовательский, самостоятельная работа, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

#### Ход занятия

### 1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный обучающимися.

Повторение правила «Правописание приставок».

Материал для преподавателя.

#### Приставки на ...з – ...с

...з- (перед гласными и звонкими согласными)	...с- (перед глухими согласными)
бездомный возглавить изгнать	бесконечный воспеть истратить
<p>1. В приставках <b>-раз-</b> (<b>-рас-</b>) – <b>-роз-</b> (<b>-рос-</b>) под ударением пишется <b>О</b>, без ударения – <b>А</b>: раздать – розданный</p> <p>2. Приставка <b>с-</b> пишется как перед глухими, так и перед звонкими согласными: стереть – сделать</p>	

#### Приставки *пре-* и *при-*

<b>пре-</b> в значении «очень», «весьма», «через», «по-иному» (близка к пере-)	<b>при-</b> в значении близости, присоединения, приближения, неполного действия, доведения действия до конца, сопутствующего действия
пребольшой (очень) преувеличивать преступать (пере...) превращать преображать	приморский приделать пригибать приоткрыть придумать припевать

**Запомнить:**

прибаутка	примитивный	пребывать	прельстить
прибывать	принцесса	превзойти	прелюдия
привидение	приоритет	преграда	препираться
привилегия	приохотить	предание	преподнести
призвание	притворщица	преемник	препятствие
прилежание	притон	президент	преставиться
присмиреть	приурочить	презирать	претворять
присутствие	причудливый	прекословить	претензия

### Гласные *ы* и *и* после приставок

<b>Ы</b>	<b>И</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• после приставок, оканчивающихся на согласную</li> <li>• играть – сыграть – отыграть</li> <li>искать – подыскать – разыскать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• после приставок <i>меж-</i>, <i>сверх-</i> межинститутский, сверхизысканный</li> <li>• после иноязычных приставок и частиц <i>контр-</i>, <i>дез-</i>, <i>транс-</i>, <i>пан-</i> контригра, дезинформация, панисламизм</li> </ul>

**Запомнить:**

взирать	изымать
отнимать	подымать
поднимать	отымать
снимать	

### **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Краткая запись основного тезиса и аргументов, развивающих главную мысль авторов мини-исследования.

Ответить на вопросы по материалам занятия.

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя».

Задание 1.

Определите способ образования слов (лексико-семанти-ческое словообразование, лексико-синтаксическое словообразование, морфолого-синтаксическое словообразование, морфологическое словообразование). Объясните правописание выделенных орфограмм.

Дошел, зашел, нашел, пошел, вошел, прошел, обошел, перешел.

Подбил, подъехал, обвил, оттолкнул, подсчитал, предвоенный, вбежал, сбежал, обжигать, озарить, отбирать, отдать, отрастить, перебирать, подстелить, представить, сбежать, сбить, сгонять, сгореть, сделать, надписать, обслужить, отдохнуть, оттолкнуть, подбросить, поддержать, подписать, подточить, слуть, сгустить, сжимать, срослись две березки.

Завернуть, отвернуть, свернуть, перевернуть, повернуть, вывернуть, подвернуть.

Выгладить, прогладить, отгладить, огладить, сгладить.

Представлять, предоставлять.

Отписки, описки. Осуждать, обсуждать. Отставить, обставить, оставить.

Поменять, променять.

Отрубить – отрубить; подержать – подержать; отесать – отесать; подделка – подделка.

Розвальни, рѳпись, рѳсыпь, рѳсказни, рѳзыгрыш, рѳзданный, рѳздых, рѳзливень, рѳзык, рѳпашь, рѳплеск, рѳпуск, рѳчерк.

Раззадѳрить, расстрѳиться, рассѳчь, раззвѳнить, рассчитѳть, расчѳсть, разбрѳзганный, развлѳчься, раздаривать, разгорячѳнный, раздѳть, разжигѳть, разжирѳть, размельчѳть, размѳн, разнаряжѳнный, раскалѳнный, расклад, раскѳпаный, раскѳрмлен-ный, раскрашиваѳть, распѳваѳть песни, рассѳянный, расскѳзчик, расѳтерьянный, расцеловаѳть, расхаживаѳть, расчѳсываѳть, расшибѳться.

Задание 2.

Выделите в каждом столбике слово, образованное отличным от других способом образования.

Например: набивщик (ответ : **натурищик**) наклещик, натурищик, настройщик.

Загогулина	Перепончатый	Содержатель	Обесцененный
закорючка	перерывчатый	сожитель	обеспеченный
запонка	переливчатый	создатель	обеспокоенный
заготовка	переметчивый	соискатель	обесцвеченный

Задание 3.

Составьте выражения со словами, которые образованы неморфологическим способом.

Например: рабочий день, рабочий на заводе.

Больной – , больной – , холостой – , холостой – , горбатый – , горбатый – , будущее – , будущее – , прямая – , прямая – , детская – , детская – , выходной – , выходной – , контрольная – , контрольная – , настоящее – , настоящее – , мороженое – , мороженое – , легкие – , легкие – , новенький – , новенький – .

## Занятие 20–21. ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

### (вариант 1)

**Цели:** повторить известные учащимся звуковые средства языковой выразительности и продолжить работу по распознаванию их в тексте; выявить их роль в организации художественного текста; продолжить работу по комплексному анализу текста.

Тип урока: обобщение и систематизация.

Методы: исследовательский, эвристическая беседа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### Ход занятия

#### 1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный обучающимися.

Материал для преподавателя.

При словообразовании аффиксы присоединяются в определенной последовательности к корню, который является смысловым ядром, носителем лексического значения слова.

Корень – обязательная часть слова, его структурно и семантически организующий центр. На основе общности корней образуются гнезда родственных слов. В художественной речи родственные слова способны охарактеризовать изображаемое явление с различных сторон и выделить в нем разнообразные свойства и признаки. Родственные слова выступают также как одно из средств связи частей текста, они обуславливают его смысловую цельность, а аффиксальные морфемы, которыми они различаются, усложняют значение однокоренных слов, делают их семантически богаче.

Например, в стихотворении Е. Винокурова:

Округлы облака и женщины. Кругла  
Планета наша! Яблоко округло.  
И сердце кругло. Круглота не зла.  
Округлыми глазами смотрит кукла.  
Я круг люблю. Он выдуман хитро.  
В нем нет конца. Сыщи-ка в нем огрехи?  
Кольцо и солнце, жернов и ядро.  
Недаром кругу поклонялись греки –

родственные слова, перечисляемые автором, выступают как иллюстрация к теоретическому заключению: «Все важнейшее в мире – округло»; их конкретные значения в совокупности создают глубокое обобщение.

Словообразовательный ряд со значением «круг как гармоничная фигура Вселенной» передает целостное философское восприятие поэтом окружающих предметов в их многогранных связях и отношениях. Родственные слова *круг*, *круглый*, *округлый*, *круглота* (окказионализм) имеют общее в своем значении –

характеристику формы, напоминающей круг или кольцо. Такая смысловая единица, которую можно выделить в родственных словах, называется *семантемой*. Сущность семантемы родственных слов может быть раскрыта также на основе контекста нескольких произведений одного и того же автора, и тогда она становится основой для обобщающего поэтического образа.

В отличие от эмоционально-экспрессивных суффиксов, приставки чаще всего выступают как словообразовательные морфемы. Так, приставка *без-* обозначает отсутствие того, что названо в производящем слове: *порядок – беспорядок, деятельный – бездеятельный*; приставка *вы-* – направление действия изнутри наружу: *выбежать, выбросить, вытолкнуть* и т. д. Характерной чертой приставок является их семантическая автономность в слове: значения приставок более определены и стандартны, чем значения суффиксов. Это в первую очередь дополнительные, уточняющие значения, связанные с пространственной, временной или количественной характеристикой предмета или действия. Указанные значения, как правило, не растворяются в общей семантике слова, а, наоборот, обособлены.

Приставки широко используются в словообразовании глаголов, а также прилагательных, менее активны и разнообразны они в именах существительных и наречиях.

В художественной речи нередко можно встретить повтор одинаковых или синонимических приставок. При этом приставка становится как бы компонентным стержнем, она усиливает эмоционально-содержательную напряженность всего произведения. Повтор приставок – важный способ выделения определенных элементов художественного текста, увеличения его информационно-эстетической емкости.

Например, в стихотворении М. Цветаевой «Настанет день...» путем повторения грамматических форм глаголов с приставкой *от-* акцентируется значение завершенности действия, усиливается экспрессия:

Настанет день – печальный, говорят! –  
Отцарствуют, отплачут, отгорят, –  
Остужены чужими пятаками, –  
Мои глаза, подвижные, как пламя.

Особенно заметна роль приставки в выражении экспрессии в стихотворении М. Цветаевой «Отмыкала ларец железный...». В этом поэтическом шедевре приставочные глаголы замещают обычные бесприставочные. Приставка *вы-* усиливает семантику действия у глаголов, ее повторение придает тексту динамизм.

Кошкой выкралась на крыльцо,  
Ветру выставила лицо.  
Ветры – веяли, птицы реяли,  
Лебеди – слева, справа – вороны...  
Наши дороги – в разные стороны.  
Ты отойдешь – с первыми тучами,  
Будет твой путь – лесами дремучими,  
Песками горячими.

Душу – выкричешь,  
Очи – выплачешь.

В одном случае приставка обозначает направленность движения изнутри наружу (выставила, выкралась), в другом – указывает на полную завершенность, исчерпанность действия (выкричешь, выплачешь).

Выразительными и эмоционально значимыми становятся слова с двумя приставками. Усложненная словообразовательная структура таких слов останавливает внимание читателя и заставляет задуматься над значением префиксов. Так, в одном из стихотворений М. Цветаевой двойные приставки перекликаются, чередуются, повторяются:

Вскрыла жилы: неостановимо,  
Невосстановимо хлещет жизнь.  
Подставляйте миски и тарелки!  
Всякая тарелка будет – мелкой,  
Миска – плоской,  
Через край – и мимо –  
В землю черную, питать тростник.  
Невозвратно, неостановимо,  
Невосстановимо хлещет стих.

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Работа в малых группах по предложенным заданиям.

1) Прочитайте стихотворение С. Погореловского. Какие образы у вас возникают, когда вы читаете его? Найдите родственные слова и определите их лексическое и грамматическое значения. Попробуйте сформулировать: какое обобщенное значение имеет семантема «снег». Какую художественную роль выполняет она в тексте?

Проплясали по снегам  
Снежные метели.  
Снегири снеговикам  
Песню просвистели.  
У заснеженной реки  
В снежном переулке  
Звонко носятся снежки,  
Режут лед снегурки.

2) Из приведенных ниже отрывков из стихов И. А. Бунина выпишите слова, содержащие семантему «снег», определите, к какой части речи они относятся. Укажите их значения в тексте. Какие предметы, явления окружающей действительности обрисованы с помощью данного ряда? Какие эмоциональные оттенки отражены в родственных словах, какое настроение они выражают? Почему так употребителен в стихах И. А. Бунина этот ряд?

Пустыня, грусть в степных просторах.  
Синеют тучи. Скоро снег.

\* \* \*

Вечернее зимнее солнце  
И ветер меж сосен играют,

Алеют снега, а в светлице  
Янтарные пятна мелькают.

\* \* \*

Морозное дыхание метели  
Еще свежо, но улеглась метель.  
Белеет снега мшистая постель,  
В сугробах стыннут траурные ели.

\* \* \*

Прозрачно-бледный, как весной,  
Слезится снег недавней стужи,  
А с неба на кусты и лужи  
Ложится отблеск голубой.

\* \* \*

Метеор зажжется,  
Озаряя снег...  
Шорох пронесется –  
Зверя легкий бег...  
Что ты мутный, светел месяц?  
Что ты низко в небе ходишь,  
Не по-прежнему сияешь  
На серебряные снеги?

\* \* \*

Один встречаю я дни радостной недели, –  
В глуши на севере... А там у нас весна:  
Растаял в поле снег...

\* \* \*

За окнами – снега, степная гладь и ширь,  
На переплетах рам – следы ночной пурги...  
Как тих и скучен дом! Как съежился снегирь  
От стужи за окном. – Но вот слуга. Шаги.

\* \* \*

Вся в снегу, кудрявом, благовонном,  
Вся-то ты гудишь блаженным звоном.

*(О старой яблоне.)*

\* \* \*

...А барышня плетет.  
Сидит, выводит крестики и мушки,  
Бела, как снег, скромна, как лен в степи.

\* \* \*

Один туман молочно-синий,  
Как чья-то кроткая печаль,  
Над этой снежною пустыней  
Смягчает сумрачную даль.

\* \* \*

Срывая брызги с бурного прибоя,  
Он влажной пылью воздух наполняет  
И снежных чаек носит над волнами.  
(О ветре.)

\* \* \*

Дымясь, вставали из-за леса  
На склон небес – и вот одно  
Могучим обликом Зевеса  
Воздвигло снежное руно...  
(Об облаке.)

\* \* \*

Синеет небо яркое – и вдруг  
С гумна стрелюю мчится белый турман  
И снежным комом падает к балкону.

\* \* \*

Под хрусталем воды сияет белоснежный  
Недвижный отблеск маяка.

\* \* \*

Белый снег лежит в ущелье.  
Но на скате, на льдине,  
Видел я подснежник синий.

\* \* \*

Как все вокруг сурово, снежно,  
Как этот вечер сиз и хмур!  
Леса, скалистые теснины –  
И целый день, в конце теснин,  
Громада снеговой вершины  
Из-за лесных глядит вершин.

\* \* \*

А там встают,  
Там медленно плывут и утопают  
В глубоком океане небосклона,  
Как снеговые горы, облака.

3) В приведенных фрагментах определите, где прямое, а где переносное значение имеют слово *снег* и родственные ему слова. Попробуйте те примеры с прямым значением слова *снег*, в которых есть указание на время, расположить в соответствующей последовательности: 1) начало, середина, конец зимы; 2) утро, день, вечер, ночь.

4) Найдите и запишите эпитеты, которыми определяется слово *снег*. Какие признаки снега называют эти образные определения? Как они характеризуют отношение автора к снегу (зиме)? Какими изобразительными средствами (метафора, сравнение) пользуется автор при употреблении семантемы «снег»?

5) Найдите семантему «снег» в стихотворениях Ф. И. Тютчева или А. А. Фета, сравните ее с семантемой «снег» у И. А. Бунина. В чем сходство и каковы различия в ее значении и употреблении?

6) Прочитайте отрывок из стихотворения Н. А. Некрасова «Песня Еремушке».

«Стой, ямщик! Жара несносная,  
Дальше ехать не могу!»  
Вишь, пора-то сенокосная –  
Вся деревня на лугу.  
У двора у постоялого  
Только нянюшка сидит,  
Закачав ребенка малого,  
И сама почти что спит;  
Через силу тянет песенку  
Да, зевая, крестит рот.  
Сел я рядом с ней на лесенку;  
Няня дремлет и поет:  
«Ниже тоненькой былиночки  
Надо голову клонить,  
Чтоб на свете сиротиночке  
Беспечально век прожить.  
Сила ломит и соломушку –  
Поклонись пониже ей,  
Чтобы старшие Еремушку  
В люди вывели скорей».

На какие две части можно разделить данный отрывок? Объясните, с какой целью используются деминутивы в песне нянюшки? Какой жанр русских народных песен представлен в стихотворении? Для чего вводятся деминутивы в повествовательной части отрывка? Можно ли было в этой части обойтись без них? Какой колорит придают уменьшительно-ласкательные суффиксы всему стихотворению?

7) Прочитайте бытовую сценку из поэмы Н. А. Некрасова «Коробейники». Расскажите, о каком эпизоде из крестьянской жизни в ней говорится.

Ванька вдруг как захихикает  
И на стадо показал:  
Старичонко в стаде прыгает  
За савраской, – длинен, вял,  
И на цыпочки становится,  
И лукошечком манит –  
Нет! проклятый конь не ловится!  
Вот подходит, вот стоит.  
Сунул голову в лукошечко,  
Старичок за холку хватить!  
«Эй! еще, еще немножечко!» –  
Нет! урвался конь опять

И, подбросив ноги задние,  
Брызнул грязью в старика.

Найдите слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами, определите их стилистическую роль. Каким чувством проникнут этот отрывок поэмы? Почему в одном случае употребляется слово *старичонко*, в другом – *старичок*, а в третьем – *старик*? Как деминутивы помогают читателю представить изображенную поэтом картинку?

8) Познакомьтесь со стихотворением И. А. Бунина «Мужичок». Сравните его с отрывком из поэмы Н. А. Некрасова «Коробейники». Что общего вы заметили?

Ельничком, березничком – где душа захочет –  
В Киев пробирается божий мужичок.  
Смотрит, нет ли ягодки? Горбится, бормочет,  
Съест и ухмыляется: я, мол, дурачок.  
«Али сладко, дедушка?» – «Грешен: сладко, внучек».  
«Что ж, и на здоровье. А куда идешь?»  
«Я-то? А не ведаю. Вроде вольных тучек.  
Со крестом да с верой всякий путь хорош».  
Ягодка по ягодке – вот и слава Богу:  
Сыты. А завидим белые холсты,  
Подойдем с молитвою, глянем на дорогу,  
Сдернем, сунем в сумочку – и опять в кусты.

В какой форме написано это стихотворение? Как с помощью деминутивов создается образ божьего мужичка? Почему в его речи так много слов с уменьшительно-ласкательными суффиксами? Чувствуете ли вы иронию в отношении автора к своему герою?

9) Прочитайте стихотворение А. Т. Твардовского. О чем оно?

Весенний, утренний, тоненький  
Ледок натянуло сеткой,  
Но каплет с каждой соломинки,  
С каждой ветки.  
И звонкую, хрупкую,  
Набравшись силы в ночи,  
Чуть солнце – уже скорлупку  
Проклюнули ручьи.  
Апрельским ветром подунуло,  
Запахли водой снега.  
И дело свое задумала  
Река, упершись в берега.  
Ей грезится даль раздольная,  
Ее минута близка...  
Грохочет крылечко школьное,  
Едва дождавшись звонка.

Найдите деминутивы, определите, к какой части речи они относятся. Выделите в этих словах все суффиксы.

### 3. Этап закрепления и применения изученного.

Задания для обучающихся «Проверь себя» (индивидуальные карточки по выбору обучающегося).

а) Прочитайте стихотворение И. А. Бунина.

На окне, серебряном от инея,  
За ночь хризантемы расцвели.  
В верхних стеклах – небо ярко-синее  
И застрега в снеговой пыли.  
Всходит солнце, бодрое от холода,  
Золотится отблеском окно.  
Утро тихо, радостно и молодо.  
Белым снегом все запушено.  
И все утро яркие и чистые  
Буду видеть краски в вышине,  
И до полдня будут серебристые  
Хризантемы на моем окне.

1) Какое время суток изображено в стихотворении? Определите местоположение лирического героя. Какие картины он видит в настоящий момент? А что было накануне? По каким признакам вы узнали об этом?

2) О каких хризантемах говорит поэт? Почему он выбрал такой образ? Точен ли он? Можно ли только по одному этому образу определить отношение автора к тому, о чем он пишет?

3) Сравните два родственных слова – *серебряный* и *серебристый*. Какими оттенками в значении они различаются? Почему окно названо серебряным, а морозные узоры на окне – серебристыми?

4) Почему солнце названо бодрым? О чем говорит читателю этот эпитет? Какое настроение передает этот образ?

5) Какова цветовая гамма стихотворения? Какие слова передают ее?

6) Сравните два предложения: Утро тихо, радостно и молодо. И все утро яркие и чистые / Буду видеть краски в вышине. Почему в одном случае использована краткая форма имен прилагательных, а в другом – полная? К какой части речи относится слово *утро* в 1-м и 2-м предложениях?

б) Познакомьтесь со стихотворением А. Т. Твардовского «Сельское утро».

Звон из кузницы несется,  
Звон по улице идет.  
Отдается у колодца,  
У заборов, у ворот.  
Дружный, утренний, здоровый  
Звон по улице идет,  
Звонко стукнула подкова,  
Под подковой хрустнул лед;  
Подо льдом ручей забулькал,  
Зазвенело все кругом;  
Тонко дзинькнула сосулька,  
Разбиваясь под окном;

Молоко звонит в посуду,  
Бьет рогами в стену скот, –  
Звон несется отовсюду –  
Наковальня тон дает.

1) Какое слово является опорным (ключевым) в стихотворении? Оправдан ли повтор этого слова? Что вносит в стихотворение такой повтор?

2) С какими глаголами сочетается слово *звон*? Как эти глаголы передают распространение утренних звуков?

3) Какие эпитеты определяют слово *звон*? Какое настроение они вносят в общую тональность произведения?

4) Какие еще слова с семантемой «звук» использованы в стихотворении? Перечислите, что делает утро таким звонким?

5) Какие глаголы звучания встречаются в тексте? Найдите их корни. Какие звуки природы ими переданы?

6) Отметьте, какие согласные звуки повторяются в стихотворении чаще, чем другие. Какой эффект достигается в результате повторения однородных звуков? Как аллитерация (повтор одинаковых согласных звуков) помогает передать слуховые ощущения?

в) Прочитайте стихотворение В. Бокова. Чему оно посвящено? Как бы вы его озаглавили?

Дождичек утром!  
Ласковый, мелкий, дотошный.  
Словно мышонок, скребется в трубе водосточной.  
Легким комариком, крылышком бьется в окошко,  
Тихо крадется по крыше, как старая кошка.  
Тихо ползет в воротник подорожника.  
Капли стекают по яблоням так остороженько.  
Жадно трава себя в дождичек теплый макает,  
С чувством блаженства некошенный луг намокает.  
Небо сквозь мелкое сито сеет и сеет дождинки,  
Вот уже лужа блеснула в ложбинке.  
Хмель потемнел,  
Конопляник, одышкою мучаясь,  
Вот уж неделю ждал именно этого случая.

1) Определите, в чем особенность данного стихотворения. Укажите деминутивы, выделите в них суффиксы. Объясните, почему поэт употребил слово *дождичек*, а не дождь или дождик.

2) Какие сравнения употребляет поэт, рассказывая о дождичке? Используются ли в них деминутивы?

3) Какие эпитеты использованы поэтом при характеристике дождичка? Почему дождичек назван дотошным? Как вы понимаете это слово? Считаете ли вы этот эпитет удачной находкой автора стихотворения?

4) О чем еще в стихотворении говорится как о живых существах? Как называется такой прием? Приведите примеры из текста.

5) Какие слова и выражения указывают на то, что дождичка долго ждали?

6) Укажите случаи лексического повтора в стихотворении. С какой целью используется этот прием?

7) Обратите внимание на звучание согласных и их сочетаний в двустишиях:

Словно мышонок скребется в трубе водосточной. Легким комариком, крылышком бьется в окошко. Тихо крадется по крыше, как старая кошка. Небо сквозь мелкое сито сеет и сеет дождинки.

Можно ли эти строки назвать звукописью?

г) Прочитайте стихотворение С. Я. Маршака «Ландыш».

Чернеет лес, теплом разбуженный,  
Весенней сыростью объят.

А уж на ниточках жемчужины  
От ветра каждого дрожат.

Бутонов круглые бубенчики  
Еще закрыты и плотны,  
Но солнце раскрывает венчики  
У колокольчиков весны.

Природой бережно спеленутый,  
Завернутый в зеленый лист,  
Растет цветок в глуши нетронутой,  
Прохладен, хрупок и душист.

Томится лес весною раннею,  
И всю счастливую тоску,  
И все свое благоухание  
Он отдал горькому цветку.

1) Найдите в тексте слова и выражения, использованные Маршаком вместо наименования «ландыш». Охарактеризуйте их, определите, когда используется метафорическое обозначение, когда – описательный оборот, а когда – обращение к родовому понятию вместо видового. Почему слово *ландыш* только вынесено в заглавие и не встречается в тексте стихотворения?

2) Прочитайте толкование слова *ландыш* в «Словаре русского языка» С. И. Ожегова: «Травянистое растение с душистыми мелкими белыми цветками-колокольчиками» и его ботаническое описание в книге «Лекарственные растения Центрального Черноземья»: «Многолетнее травянистое растение высотой 15–25 см с тонким ползучим корневищем. Надземная часть состоит из 2–3 прикорневых листьев и цветочной стрелки. Листья ярко-зеленые, продолговато-эллиптические. Цветочная стрелка трехгранная, заканчивается рыхлой односторонней кистью из 6–20 цветков. Цветки белые, ароматные, шаровидно-колокольчатые, на дугообразно изогнутых цветоножках».

Сравните два описания. Чем они различаются? Найдите слова с уменьшительно-ласкательными суффиксами, определите, являются ли они деминутивами.

3) Обратите внимание на композицию стихотворения, на сходство в построении 1-го и 2-го четверостиший. Как такая композиция выражает авторскую мысль?

4) Как построено 3-е четверостишие? Чем осложнено это единственное составляющее строфу предложение? Какую смысловую нагрузку несет слово *спеленутый*, что оно характеризует? Какие еще эпитеты встречаются в этом четверостишии? Как вы думаете, почему в последней строке автором использованы прилагательные в краткой форме?

5) Сравните первое и последнее четверостишия. Каким в них предстает перед читателем лес? Что изменилось? Как вы понимаете выражение *счастливая тоска*? Почему состояние леса ранней весной названо именно так?

д) Познакомьтесь со стихотворением М. Цветаевой.

#### Б. ПАСТЕРНАКУ

Рас – стояние: версты, мили...  
Нас рас – ставили, рас – садили,  
Чтобы тихо себя вели,  
По двум разным концам земли.  
Рас – стояние: версты, дали...  
Нас расклеили, распаяли,  
В две руки развели, распяв,  
И не знали, что это – сплав  
Вдохновений и сухожилий...  
Не рассорили – рассорили,  
Расслоили...  
Стена да ров.  
Расселили нас, как орлов-  
Заговорщиков: версты, дали...  
Не расстроили – растеряли.  
По трущобам земных широт  
Рассовали нас, как сирот.  
Который уж – ну который – март?!  
Разбили нас – как колоду карт!

24 марта 1925

С Борисом Пастернаком Марину Цветаеву сближает некоторая общность поэтической манеры. Цветаева посвятила ему множество прекрасных стихов. Стихотворение «Расстояние: версты, мили...» спустя годы обрело особенное звучание, явно выходя за рамки личного поэтического послания. Версты, дали разделили в послереволюционные годы не только двух прекрасных поэтов. Исторические события 1917 года развели по разным концам земли множество замечательных людей России, разлучили их надолго, а то и навсегда, с родиной.

Основной особенностью данного стихотворения является многократное и разнообразное использование приставки *раз-*. Но наряду с этим художественным явлением в стихотворении применяются и другие образные средства. Обратите на них внимание.

1) Найдите глаголы с приставкой *раз-/рас-*. Определите ее значение. Объясните, почему в данном тексте так много слов с такой приставкой. Как повторяющаяся морфема выявляет основную тему стихотворения?

2) В каких словах звуковой компонент *рас* с точки зрения современного русского языка уже не является приставкой и входит в корень? Прочитайте историческую справку о словах *расстояние* и *распять*: **Расстояние.** Заимств. из ст.-сл. яз. В ст.-сл. яз. образовано с помощью суф. *-ни(j)* от *расстояти* – «стоять в отдалении», сохранившегося в диалектах и являющегося производным с преф. *рас-* от *стояти*. **Распять.** Заимств. из ст.-сл. яз. В ст.-сл. яз. образовано с помощью преф. *рас-* от *пяти* – «натягивать». Покажите, что выбор М. Цветаевой этих слов также правомерен.

3) Почему в отдельных словах морфема (или слог) *рас-* отделена от слова знаком тире? Как способствует такое выделение пониманию основной темы и идеи произведения?

4) Найдите омографы. Определите, как они образованы. Объясните их употребление в тексте. Какое значение приобретают эти слова, находясь в противопоставлении?

5) Кого поэт определяет словосочетанием *сплав вдохновений и сухожилий*? Как вы понимаете это образное выражение?

6) Почему в стихотворении упоминается об орлах? Каким приложением определяется слово *орлы*? Почему это приложение перенесено в начало другой строки? Что достигается в результате подобного переноса? Найдите в тексте примеры аналогичного переноса, объясните их.

7) О чем говорит метафора *трущобы земных широт*? Как эта метафора соотносится со сравнением *как сироты*? Какие еще сравнения употреблены в стихотворении?

8) Найдите синонимический ряд слов, обозначающих расстояние. Почему рядом с русским обозначением присутствует заимствованное слово?

9) Какой знак препинания наиболее употребителен в стихотворении? В каких случаях его постановка соответствует правилам пунктуации и когда этот знак авторский? Какую смысловую нагрузку несет данный знак?

10) С какими муками сравниваются муки разделенных не по своей воле людей? По какому слову вы об этом догадались?

11) Посмотрите, когда написано это стихотворение. Имеется ли в тексте указание на время написания? Можно ли считать это произведение автобиографическим?

## Занятие 20–21. ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА\* (вариант 2)

**Цели:** познакомить с основными художественными приёмами, основанными на изобразительных возможностях русского словообразования, показать их роль в тексте; формировать навыки культуры речи; закрепить навыки правописания.

**Тип занятия:** усвоения новых знаний.

**Методы:** эвристическая беседа, исследовательский, создание эмоционально-нравственных ситуаций, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

Рекомендуемое оборудование: мультимедийный проектор, компьютер, экран, интерактивная доска, планшет.

### Ход урока

#### 1. Этап актуализации субъектного опыта обучающихся.

##### 1. Орфоэпическая пятиминутка

Методика проведения: орфоэпическая пятиминутка является формой контроля освоения норм произношения. 1) Подготовленный ученик предлагает заранее составленные карточки со словами (15–20 слов) из «Орфоэпического минимума, подлежащего проверке в ходе Единого государственного экзамена по русскому языку» (см. Приложение 2). Задача остальных учеников класса – поставить ударение. Проверяется правильность заполнения карточек самим составителем. Систематическое проведение орфоэпических пятиминуток позволяет экономить время, концентрировать внимание учащихся, обогащать и активизировать словарь школьников.

##### 2. Задание «Дай толкование слова».

##### 3. Демонстрация задания на слайде.

– В каком ряду во всех словах суффикс **-ец** имеет одно и то же значение?

Боец, мудрец, характерец;

испанец, немец, иностранец;

старец, хлебец, братец;

морозец, хитрец, борец.

*(Верно: 2, так как обозначает название лиц по местности, национальности; в остальных случаях суффикс -ЕЦ имеет либо ласкательное значение, либо иронический оттенок.)*

#### 2. Этап организации совместной деятельности по освоению материала .

Словообразовательная система русского языка отличается исключительным богатством и многообразием. По подсчётам современных лингвистов, 90 % слов нашего языка являются производными, то есть 9 из 10 слов имеют смысловые и экспрессивные оттенки.

Поэтому цель занятия – познакомиться с основными художественными приёмами, основанными на изобразительных возможностях русского словообразования, или узнать, как «работают» на расширение поэтического словаря приставки, корни, суффиксы.

##### 1) Осложнённое списывание.

Демонстрация текста на слайде.

[Кучер Чичикова Селифан выпил немного с приятелем. Барин замечает провинность слуги и собирается его наказать.]

Вот я тебя как высеку... Как милости вашей будет завгодно отвечал на всё согласный Селифан коли высесть, то и высеч(?); я ничуть не проч(?) (от)того. Почему ж не посеч(?); коли за дело на то и воля господская... Оно нужно посеч(?) потому что мужик балуется... Коли за дело то и посеки; почему же не посеч(?)?

Задание к тексту.

– Запишите текст в форме диалога, расставляя пропущенные знаки препинания. *(Выполнение работы.)*

Самопроверка по восстановленному тексту. Демонстрация текста на слайде.

«– Вот я тебя как высеку...

– Как милости вашей будет завгодно, – отвечал на всё согласный Селифан, – коли высечь, то и высечь; я ничуть не прочь от того. Почему ж не посечь; коли за дело, на то и воля господская... Оно нужно посечь, потому что мужик балуется... Коли за дело, то и посеки; почему же не посечь?»

– Объяснить вставленные орфограммы.

– Какая разница в значении слов *высечь* и *посечь*? (*Гоголевский Селифан определяет для себя более лёгкое наказание, заменяя господское «высечь» на своё «посечь».*)

2) Работа со словарями.

– Благодаря чему изменилось значение слова? (*Благодаря приставке: приставка **по-** образует глаголы со значением незначительной или неполной меры действия, совершаемого в течение короткого времени. Приставка **вы-** означает исчерпанность действия, достижение чего-нибудь.*)

3) Наблюдение над использованием слов с суффиксами оценки.

Работа с раздаточным материалом.

– Как характеризует героев «Горе от ума» использование в речи слов с суффиксами оценки?

а) Фамусов – Скалозубу. «Прозябли вы – согреем вас; *отдушничек* откроем поскорее». (*Расположение к собеседнику, желание угодить потенциальному жениху для Софьи.*)

Молчалин. «Ваш шпиц – прелестный шпиц!.. Как шёлковая *шёрстка*». (*Заискивание.*)

Чацкий. «*Французик* из Бордо; Посмотришь, *вечерком* Он чувствует себя здесь маленьким *царьком*». (*Сатирическая направленность, отрицательная оценка.*)

– Как с помощью слов с суффиксами оценки раскрывается авторская позиция?

б) «Ну до чего же мы все хорошие! До чего красивые и опрятные! И вон тот, который *старушку* локотком отодвинул, а сам вместо неё в автобус сел». (*Из фельетона.*) (*Насмешливо-ироническое отношение автора к герою.*)

Работа на доске. Отработка навыка употребления слов с суффиксами оценки.

– Какие суффиксы можно добавить к существительному КОТ? (*Кот|ик, кот|ичек, кот|ок, кот|очек (ласковое), кот|яр|а, кот|ищ|е (увеличительно-неодобрительное), кот|ишк|а (ласково-ироничное, снисходительное).*)

Вывод: суффиксы оценки вносят разнообразные оттенки в значения слов, выражают авторскую позицию, идейный смысл произведения, являются средством речевой характеристики героев.

### 3. Этап первичной проверки понимания изученного.

#### 1. Семантизация морфем и словообразовательный повтор.

1) Фронтальная работа.

– Чтобы понять суть приёма семантизации морфем, выполним следующую работу: добавьте приставки к глаголу *бегать*. (*Добегаться (доведение действия*

до отрицательного состояния), убежаться (убавление), отбежаться (конец), избежаться (исчерпанность), выбежаться (полная исчерпанность действия).

– Как приставки уточняют значение слова? Как вы понимаете выражение *семантизация морфем*?

2) Работа со стихотворением М. Цветаевой «Расстояние: версты, мили...».

Стихотворение посвящено Б. Пастернаку, близкому другу М. Цветаевой. С отношениями, которые связывали двух великих поэтов, вы будете знакомиться в курсе литературы 11 класса.

Чтение стихотворения (учитель).

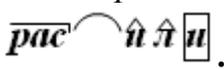
– Ваше впечатление от стихотворения? (*Ощущение невероятного горя, в то же время сдержанность и мужество в проявлении чувств при разлуке.*)

– Назовите ключевые слова, обратите внимание на их состав.

– Каково же значение приставки *раз(с)-*? (*Значение потери, утраты.*)

**Семантизация** – это выявление смысла, значения языковой единицы. Семантизация морфем – это использование значения морфем для привлечения внимания читателя к лексическому значению слова.

– Назовите словообразовательную модель ключевых слов. Сделайте вывод. (*Все ключевые слова построены по одной словообразовательной модели со*

*значением утраты: рас' .*)

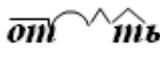
Словообразовательный повтор – повтор слов, построенных по одной словообразовательной модели.

– Какова роль повтора в тексте? Обратите внимание, как графически подчеркнута боль утраты: разрывом приставки.

– Найдите глаголы, в которых приставка *рас-* имеет значение действия, доведённого до конца («рассорили», «расслоили»).

– Какие другие средства выразительности использованы автором для передачи чувства боли и горя? (*Аллитерация – [р] – резкий, разъединяющий звук; умолчание, синтаксический параллелизм, анафора словообразовательная; экспрессивная лексика, характеризующая участников драмы: «стена..., ров», «сплав вдохновений и сухожилий»; насыщение текста словами со значением пространства.*)

3) Работа с раздаточным материалом.

– Прочитайте отрывки из художественных произведений. Выпишите слова, соответствующие словообразовательной модели  (*ся*). Какую роль играет повтор слов этой модели в данных текстах? (*Завершение, прекращение действия.*)

Отсеребрилась, отзвучала...

И вот из-за домов, пьяна,

В пустую комнату стучала

Ненужно ранняя весна.

А. Блок

Отцвела моя белая липа,

Отзвенел соловьиный рассвет.

С. Есенин

Вывод: семантизация морфем, словообразовательный повтор помогают вскрыть суть, проникнуть в глубину авторского замысла, обозначают позицию автора.

## **2. Приём ложной этимологизации слов.**

Демонстрация задания на слайде.

1) Творческая работа.

– Определите значение слов «безграмотный», «варвар», «жаргон». (*Окончивший школу без грамоты, повар на две ставки, аспирин.*) Это шуточный этимологический словарь, его можно продолжить – «баранка» – овца, «волнушка» – мама абитуриента и т. д.

**Этимологизация** (ложная) – намеренное сближение неродственных слов с созвучными корнями для выявления в слове неожиданного смысла. Если писатели это делают намеренно, то у детей это получается случайно.

*Например..* Как ты понимаешь выражение «тroyанский конь»? Ученик. Это когда в телегу запряжено трое коней.

2) Работа с раздаточным материалом.

– Прочитайте текст. С какой целью автор использует приём ложной этимологии слова?

«– Я тебя люблю, – говорил тысячный, – за то, что ты проходимец.

– Ничего себе комплимент, – ответил Скворцов.

– Не-ет, ты проходимец, – качая пальцем, настаивал тысячный. – Согласись, что ты проходимец.

– А что ты под этим понимаешь?

– Проходимец? Это тот, кто везде пройдёт. Умный человек.

– Тогда другое дело. Только ты никому не говори, что я проходимец. Люди могут понять тебя превратно». (*И. Грекова.*)

(*Ложная этимология как средство речевой характеристики, автор иронизирует над своим героем, который не знает значения слова «проходимец» – мошенник, негодяй.*)

## **3. Окказионализмы.**

– Мы начали работу по словообразовательным средствам русского языка со знакомого приёма – «слова с суффиксами оценки» и заканчиваем урок тоже знакомым нам приёмом.

Работа с раздаточным материалом.

– Прочитайте подбор примеров, почему выделенные слова не вызывают у нас недоумения? (*Они образованы по хорошо известным словообразовательным моделям.*)

• Пишкино око постоянно хранило какую-то загадочную *веселинку* и всё время подмигивало. (*М. Алексеев.*)

• Если бы у него был собеседник. Но Таню и вообще так не назовёшь, она *сомолчальница*. (*Ю. Нагибин.*)

• Плясал он, плясал и *выплясал* самую красивую девку в деревне. (*В. Шукшин.*)

– По каким словообразовательным моделям образованы индивидуально-авторские слова? (*Хитр/инк/а, со/бесед/ниц/а, вы/смотр/е/л.*)

Доктор выслушал младенца,  
А потом и говорит: «*Инфлюэнца,*  
*Симуленца, притворенца, лодырит*».  
С. Маршак

– С какой целью автор использует окказионализмы? (*Окказионализмы используются для создания комического эффекта.*)

– Приведите примеры окказионализмов из известных вам художественных произведений.

Вывод: авторские слова придают тексту яркость, выразительность, индивидуальность.

#### **4. Этап закрепления и применения изученного.**

– Какое средство выразительности вызвало наибольший интерес?

– Какова же роль художественных приёмов, основанных на словообразовательных возможностях русского языка?

– Запишите вывод в тетрадь.

#### **5. Этап информации о домашнем задании.**

1) Попробуйте составить шуточный словарь, используя слова *зубочистка, изверг, заморыш, гастрит, известняк* (по выбору);

2) если вы подберёте по 5–6 родственных слов с различными суффиксами и приставками к словам *дом, берег, ветер, жена, голос, мальчик, дед, бабка, говорить, гулять, смеяться, близко, хорошо* – значит, вы неплохо владеете русским языком.

З а д а н и е для почитателей русского языка.

– Выразительно прочитайте стихотворение, объясните его название.

– Какова роль повтора слов одной модели в этом тексте? Выпишите эти слова. Какие из них являются авторскими образованиями? Что обозначают эти слова и для чего, по-вашему, их создал поэт?

#### **БЕЗГЛАГОЛЬНОСТЬ**

Есть в русской природе усталая нежность,  
Безмолвная боль затаённой печали,  
Безвыходность горя, безгласность, безбрежность,  
Холодная высь, уходящие дали.  
Приди на рассвете на склон косогора, –  
Над зябкой рекою дымится прохлада,  
Чернеет громада застывшего бора,  
И сердцу так больно, и сердце не радо.  
Недвижный камыш. Не трепещет осока.  
Глубокая тишь. Безглагольность покоя.  
Луга убегают далёко-далёко.  
Во всём утомленье, глухое, немое.

К. Бальмонт

### **З а н я т и е 22. ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ ЧАСТЕЙ РЕЧИ: ИХ ГРАММАТИЧЕСКИХ ЗНАЧЕНИЙ, ГРАММАТИЧЕСКИХ ФОРМ И**

## СИНТАКСИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ. ТЕСТ ПО ТЕМЕ «ЧАСТИ РЕЧИ»

**Цели:** активизировать и систематизировать знания учащихся по теме; совершенствовать умение определять принадлежность слова к части речи на основе общего грамматического значения, морфологических признаков и синтаксической роли слова; закрепить навык морфологического разбора слова.

Тип занятия: комбинированный.

Методы: исследовательский, самостоятельная работа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### Ход занятия

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

– Составьте, используя материалы учебника, обобщающую схему «Части речи», приведите примеры из текста упр. 201.

Материал для преподавателя.

Морфология является одним из разделов грамматики. Термин «грамматика» используется в языкознании в двойном значении: в значении грамматического строя языка и в значении учения о грамматическом строе языка, то есть как обозначение соответствующей научной дисциплины. В последнем смысле грамматика представляет собой собрание правил об изменении слов и сочетании слов в предложении. В соответствии с этим грамматика подразделяется на два раздела: морфологию – собрание правил об изменении слов, то есть учение о грамматической природе слова и его формах (греч. *morphe* – форма, *logos* – слово, учение), и синтаксис – собрание правил о сочетании слов, то есть учение о построении предложения (греч. *syntaxis* – сочетание, построение).

Грамматика (морфология и синтаксис) дает правила изменения слов и сочетания слов в предложении, имея в виду не конкретные слова и предложения, а слова и предложения вообще. Грамматика абстрагируется от частного и конкретного в словах и предложениях и берет то, что есть в них общего.

Объектом изучения в морфологии являются отдельные слова. Однако в морфологии слова изучаются не так, как в лексикологии. Лексикология изучает лексическое значение слова, его происхождение, функционально-стилистические свойства, употребляемость. Морфология же изучает грамматические свойства слова. Например, в слове *пилотаж* лексикологию интересует то, что оно французского происхождения (*pilotage*), является авиационным термином и обозначает искусство управления летательным аппаратом. Для морфологии же важно то, что это слово является именем существительным, неодушевленным, нарицательным, мужского рода, во множественном числе не употребляется, способно определяться именем прилагательным (*высший пилотаж*) и изменяться по падежам (*пилотаж, пилотажа, пилотажу, пилотаж, пилотажем, о пилотаже*).

Задачи морфологии не ограничиваются изучением только форм слова и выражаемых ими общих грамматических значений. В морфологию включается учение о частях речи как лексико-грамматических категориях слов.

Кроме того, традиционным в русской лингвистической науке является и отнесение к морфологии вопросов словообразования отдельных частей речи (общие вопросы словообразования, типы словообразования, изменения в морфологическом составе слова и другие выносятся в отдельный раздел).

### ***Вопрос о классификации частей речи в русской грамматической литературе.***

Современная классификация частей речи в русском языке в основе своей является традиционной и опирается на учение о восьми частях речи в античных грамматиках. Первой грамматикой русского языка была «Российская грамматика» Михаила Васильевича Ломоносова (1755). В ней впервые всесторонне была рассмотрена лексическая и грамматическая природа слова. Все части речи Ломоносов делил на знаменательные и служебные. Две части речи – имя и глагол – назывались главными, или знаменательными, остальные шесть – местоимение, причастие, наречие, предлог, союз и междометие (у Ломоносова «междуметие») – служебными.

Основные положения М. В. Ломоносова вошли в русскую грамматическую традицию и были раскрыты, дополнены в трудах А. Х. Востокова, Ф. И. Буслаева, А. А. Потемнина, Ф. Ф. Фортунатова, А. М. Пешковского, А. А. Шахматова, В. А. Богородицкого, Л. В. Щербы и В. В. Виноградова.

В «Русской грамматике» Александра Христофоровича Востокова (1831) были сохранены традиционные восемь частей речи. Однако из имени как особую часть речи Востоков выделил прилагательное (у Ломоносова имена не были дифференцированы), зато причастия рассматривались как разновидность прилагательных («прилагательные действенные»), к прилагательным же были отнесены и числительные. Все определения частей речи А. Х. Востокова основаны на их значении. Для иллюстрации основных положений приводится много примеров из живого русского языка той эпохи. Однако за грамматикой сохраняется чисто практическая роль «руководства к правильному употреблению слов в разговоре и письме».

Федор Иванович Буслаев в «Опыте исторической грамматики русского языка» (1858) учение о частях речи изложил во второй части – «Синтаксисе», указав тем самым на синтаксическую основу этого учения. Вслед за своими предшественниками Ф. И. Буслаев разграничивает части речи на знаменательные и служебные. К знаменательным словам он относит три части речи: имя существительное, имя прилагательное и глагол (за исключением вспомогательного, который, по его мнению, является служебным словом). В составе служебных частей речи Буслаев называет пять: местоимения, имя числительное, предлог, союз и наречие. Причем наречия он делит на две группы: 1) образованные от слов знаменательных, например, *вновь, наискось*, и 2) образованные от служебных слов, например, *здесь, там, дважды*. Первые должны рассматриваться в составе знаменательных частей речи, вторые – в составе слов служебных. «Междометие по значению своему, – указывает Ф. И. Буслаев, – составляет особый отдел, потому что выражает не логические отношения и не разнообразие предметов речи, а ощущения говорящего». Таким образом, в целом он выделял девять частей речи. Уже одно это определение

междометий указывает на то, что в основу понимания каждой части речи были положены господствовавшие тогда логико-грамматические взгляды.

В развитии грамматической теории большую роль сыграл Александр Афанасьевич Потебня. Он углубил учение о слове, о грамматической форме и грамматической категории. Но решающим в сфере грамматики считал синтаксис, поэтому в его книге «Из записок по русской грамматике» (1874) имеются лишь отдельные замечания о частях речи в их сопоставлении с членами предложения. Критикуя Ф. И. Буслаева за логическое обоснование грамматических категорий, А. А. Потебня впадал в другую крайность – отрицания логического начала в грамматике. Он считал язык особой «формой мысли», которая ни в чем, кроме языка, не встречается, то есть положил начало психологическому направлению в грамматике.

Все слова А. А. Потебня делит на вещественные (лексические) и формальные. Первые он называет знаменательными частями речи, вторые – служебными. Знаменательные: имя существительное, имя прилагательное, имя числительное, глагол, наречие. К служебным относит союзы, предлоги, частицы и вспомогательные глаголы. Анализируя глагол, А. А. Потебня относил к промежуточным частям речи инфинитив и причастие на том основании, что они имели особые формы. Местоимения он рассматривал отдельно от всех частей речи, считая их категорией указательных, обобщающих слов, совмещающих в себе признаки слов лексических и формальных.

Филипп Федорович Фортунатов, основатель Московской лингвистической школы, в курсе «Сравнительное языковедение» (1901–1902) излагает формально-грамматическую точку зрения на части речи (в дальнейшем ее разовьют последователи Фортунатова: М. Н. Петерсон, Д. Н. Ушаков и др.). В работах представителей формального направления излагается учение о грамматических классах слов, которые выделяются по формальным показателям: слова, имеющие формы словоизменения (склоняемые, спрягаемые); слова, не имеющие форм словоизменения. Исходя из этого, Ф. Ф. Фортунатов вместо традиционного учения о частях речи рассматривает слова полные, частичные и междометия. Понятие полного слова он связывает с определением его как предмета мысли и с «присутствием в отдельных полных словах форм», что образует «формальные, или грамматические, классы отдельных полных слов». К ним относятся 1) слова, имеющие формы словоизменения, например: а) спрягаемые слова – глаголы, б) склоняемые слова – существительные, в) склоняемые слова... с согласованием в роде – прилагательные и 2) слова без форм словоизменения: наречия, инфинитив. Числительные и местоимения особых классов, по мнению Ф. Ф. Фортунатова, не составляют.

Слова частичные используются лишь «функционально», то есть для обозначения чего-то в семантике полных слов, так как «значения частичных слов не существуют отдельно от значений полных слов». К ним относятся: а) соединительные слова – предлог, связка, союз; б) усилительные слова (типа *то* в сочетании *я-то, даже, и*), в) частичные слова, обозначающие отрицание или вопрос (*не, ли*); г) слова, обозначающие известное отношение говорящего к данному предложению (*да, нет; конечно, мол*). Особый класс составляют

междометия, которые «не выражают идей, но... выражают чувствования, испытываемые говорящими».

Александр Матвеевич Пешковский в своем труде «Русский синтаксис в научном освещении» систематично и последовательно (в традиционном понимании) части речи не рассматривал. Однако он высказал интересные мысли о значении имени существительного, имени прилагательного, глагола и наречия. Части речи Пешковский определял «как основные категории мышления в их примитивной общенародной стадии развития». В этом особенно четко проявился психологический подход к явлениям грамматики.

Местоимения А. М. Пешковский описал в особой главе. Он считал их самостоятельной частью речи и рассматривал (в зависимости от значения) местоименные существительные (*я, ты, он, кто, что*), местоименные прилагательные (*мой, твой* и др.), местоименные наречия (*по-моему, здесь, там* и др.). «Местоимения представляют собой такую единственную в языке и совершенно парадоксальную в грамматическом отношении группу слов, в которой неграмматические части слов (корни) имеют именно субъективно-объективное значение, то есть обозначают отношение самого мыслящего к тому, о чем он мыслит».

Числительные А. М. Пешковский рассматривает лишь в плане синтаксическом, предлагая самый термин заменить новым – «счетные слова», выделив среди них счетные существительные (*единица, пара, сотня* и др.), счетные прилагательные (*единичный, двойной, тройной* и под.), счетные наречия (*дважды, двое, вчетвером* и т. д.).

Служебные слова, или слова частичные, А. М. Пешковский к частям речи в традиционном понимании не относит и выявляет их роль только в плане синтаксическом.

Алексей Александрович Шахматов учение о частях речи излагает в «Синтаксисе русского языка» (1913) и тем самым также суживает понятие частей речи, определяя их как «слово в его отношении к предложению...». Но, как отмечает акад. В. В. Виноградов, «попытка А. А. Шахматова изъять учение о частях речи из морфологии и передать его в полное и исключительное ведение синтаксиса не удалась и не могла удалась. Она привела лишь к смешению синтаксиса с морфологией и ослаблению грамматических позиций морфологии, на долю которой осталась лишь материальная часть словоизменения». А. А. Шахматов выделял четырнадцать знаменательных, незнаменательных и служебных частей речи. К знаменательным он относил существительное, глагол, прилагательное, наречие. К незнаменательным – числительные, местоименные существительные, местоименные прилагательные, местоименные наречия. К служебным – предлог, связку, частицы, союз и префикс. Особо А. А. Шахматов рассматривал междометия. В традиционном учении о частях речи после Шахматова закрепилось выделение частиц.

Небезынтересна классификация частей речи, предложенная представителем Казанской лингвистической школы Василием Алексеевичем Богородицким. В «Общем курсе русской грамматики» он делит все слова, «относящиеся к области умственных представлений», на слова с собственным значением и слова без собственного значения. Среди первых В. А. Богородицкий, в свою очередь,

различает самостоятельные слова: существительные, глагол, и слова подчиненные: прилагательные (и причастия), числительные, определительно-указательные местоимения и наречия (а также деепричастия). Среди вторых (то есть слов без собственного значения) он выделяет предлоги, союзы, частицы (или «частички»). Отдельно он рассматривал междометия, считая, что это – «восклицания, относящиеся к области эмоциональной» (в противоположность словам «умственных представлений»). Все учение о частях речи В. А. Богородицкий, как и многие из его предшественников, строит на базе синтаксических отношений, о чем говорит само деление слов на самостоятельные и подчиненные.

Лев Владимирович Щерба высказал отдельные, очень ценные замечания о частях речи в русском языке. Основную задачу грамматики он усматривал в том, чтобы раскрыть живую, вечно изменяющуюся систему языка с учетом формообразования, синтаксических связей и «строевых элементов лексики». Вслед за своим учителем, русским грамматистом Иваном Александровичем Бодуэном де Куртенэ (Казанская лингвистическая школа), все части речи Л. В. Щерба называет «лексическими категориями», а точнее – «лексико-грамматическими разрядами слов». Ученый выделяет «две соотносительные категории: категорию слов знаменательных и категорию слов служебных». Различие между ними в том, что «первые имеют самостоятельное значение, вторые выражают отношение между предметами мысли». К словам знаменательным Л. В. Щерба относит глагол, существительные, прилагательные, наречия, слова количественные (то есть числительные), категорию состояния, или предикативные наречия. В составе слов служебных Щерба называет связки (быть), предлоги, частицы, союзы (сочинительные, соединительные, присоединительные), слова «уединяющие», или слитные союзы (и – и, ни – ни и др.), относительные слова (или союзы подчинительные). Отдельно он рассматривает междометия и так называемые звукоподражательные слова.

После работ Щербы в грамматике стали выделять особую группу слов типа *жаль, пора, готов, должен* и т. д. Их Л. В. Щерба назвал категорией состояния, используя и синонимичное название Д. Н. Овсяннико-Куликовского – предикативные наречия.

Получила широкое распространение структурно-семантическая классификация частей речи, предложенная Виктором Владимировичем Виноградовым: 1) части речи, 2) частицы речи, 3) модальные слова, 4) междометия. Наиболее крупные структурно-семантические категории – части речи и частицы речи – подразделяются каждая еще на ряд групп. К частям речи В. В. Виноградов относит имена, выделяя в них существительное, прилагательное и числительное, местоимения, глагол, наречия, категорию состояния. К частицам речи отнесены предлоги, союзы, собственно частицы и связки. Особо рассмотрены модальные слова и междометия. Большая часть современных учебников и учебных пособий по русскому языку строится на основе учения В. В. Виноградова о частях речи.

«Русская грамматика» (1980) и «Краткая русская грамматика» (1989) сохраняют традиционную классификацию частей речи, однако вносят некоторые

изменения в состав местоимений и числительных. В местоимение включаются местоимения-существительные, замещающие лицо или предмет (*я, ты, он, себя, мы, вы, они, кто, что* и др.), а местоимения-прилагательные (*твой, ваш, его, их* и др.) и местоимения-наречия (*по-моему, по-твоему, по-нашему, по-вашему, по-их* и др.) рассматриваются как разряды слов внутри прилагательных и наречий. Разряд числительных составляют только количественные (*один, два, три* и др.) и собирательные (*двое, трое, пятеро* и др.). Порядковые числительные включены в состав прилагательных (*первый, второй* и др.).

### ***Общая характеристика частей речи современного русского языка.***

В зависимости от лексического значения, от характера морфологических признаков и синтаксической функции все слова русского языка делятся на определенные лексико-грамматические разряды, называемые частями речи.

Части речи являются категориями наиболее общего характера. Именам существительным присуще общее значение предметности, прилагательным – качества, глаголу – действия и т. д. Все эти значения (предметность, качество, действие) относятся к числу общих лексико-грамматических значений, тогда как собственно лексические значения слов различны, причем одна и та же основа может стать источником образования разных по грамматическим признакам слов, то есть разных частей речи. Например, от основ, имеющих общее значение предметности – *-камен-, -дерев-*, можно образовать и имена существительные *камень, дерево*, и имена прилагательные *каменный, деревянный*, и глаголы *каменеть, деревенеть*; от основ, имеющих общее значение качества, *-бел-, -глух-* могут быть образованы не только прилагательные *белый, глухой* или глаголы *белеть, оглушить*, но и существительные *белизна, глухота*. Лексические значения основ даже в пределах одной части речи могут быть разными и заметно отличаться от грамматических значений. Например, прилагательные наряду со значением качества – *белый, худой* могут быть связаны со значением предметности – *золотой, кирпичный*, процесса действия – *уклончивый, сыпучий* и т. д. Однако эти значения (предметность или действие) в прилагательных не являются ведущими, какими они выступают в существительных или в глаголах. Имена прилагательные выражают предметность и процесс действия не отвлеченно, а лишь как признак какого-либо предмета или явления действительности (*золотой браслет, кирпичный дом, уклончивый ответ, сыпучий материал*), как принадлежность предмета или явления, в то время как имена существительные, имеющие значения качества (*белизна, глухота*) или действия (*беготня, раскорчевка*), обозначают самостоятельные (независимые) понятия и могут иметь при себе определяющие их прилагательные: *приятная белизна, тяжелая глухота, постоянная беготня, свежая раскорчевка* и т. д.

Морфологические признаки разных частей речи различны. Например, имена существительные обладают категориями рода, падежа и числа. Именам прилагательным также присущи грамматические категории рода, числа и падежа. Но если род, число и падеж существительных – категории грамматически независимые, то у прилагательных они всецело зависят от существительного, к которому относится прилагательное. Глаголы имеют категорию лица, времени, наклонения, вида, залога, числа. При этом категории

времени, наклонения, вида, залога присущи лишь глаголу. А категория числа охватывает разные части речи (существительные, прилагательные, местоимения, глаголы), категория лица присуща и местоимениям.

Категория числа проявляется во всех частях речи по-разному. У имени существительного это категория независимая (несинтаксическая), у прилагательных и глаголов – зависимая (синтаксическая).

Части речи различаются по характеру морфологических изменений: существительные изменяются по падежам и числам (склоняются), но не по родам; прилагательные изменяются не только по падежам и числам, но и по родам; глаголы – по лицам, числам, временам и наклонениям (спрягаются), а наречия и безлично-предикативные слова (категория состояния) отличаются неизменяемостью.

В некоторых изменяемых частях речи выделяются слова, не подвергающиеся морфологическим изменениям. Сюда относятся, например, имена существительные заимствованные (*пальто, метро* и др.), которые не изменяются ни по падежам, ни по числам; имена прилагательные заимствованные типа *беж, бордо* и др.

В зависимости от того, в роли каких членов предложения употребляется та или иная часть речи, а также от того, с какими словами она сочетается в предложении, определяются различные синтаксические функции частей речи.

Например, имена существительные, обладающие основным значением предметности, в предложении выступают чаще всего в роли подлежащего и дополнения. Прилагательные, имеющие значение качества, выполняют функции определения. Глаголы, обладая основным значением действия или состояния, выступают преимущественно в роли сказуемого.

По своей сочетаемости с другими словами части речи также различаются между собой: имя существительное сочетается с определяющим его прилагательным (*серый плащ, ясный ум*), глагол сочетается чаще всего с наречием (*косит хорошо, идет медленно*).

### ***Состав частей речи.***

В современном русском языке различаются части речи самостоятельные и служебные. В особую группу слов выделяются модальные слова, междометия и звукоподражательные слова. Самостоятельные (или знаменательные) части речи либо называют предметы, качества или свойства, количество, действие или состояние, либо указывают на них. Они имеют самостоятельные лексические и грамматические значения, в предложении выступают в роли главных или второстепенных членов предложения. К самостоятельным частям речи относятся 7 разрядов слов: имя существительное, имя прилагательное, имя числительное, местоимение, глагол, наречие, безлично-предикативные слова (категория состояния). Среди знаменательных слов разнообразными средствами формоизменения обладают имена существительные, прилагательные, числительные, глаголы и местоимения. Наречия и безлично-предикативные слова (типа *рад, жаль, недосуг* и др.) лишены формообразующих средств (если не считать степеней сравнения качественных наречий и образованных от них безлично-предикативных слов). Служебные слова (или частицы речи) лишены

номинативной (назывной) функции. Они являются своеобразным грамматическим средством для выражения отношений и связи между словами и предложениями (предлоги, союзы), а также для передачи определенных смысловых и эмоциональных оттенков значений, выраженных самостоятельными частями речи (частицы).

К служебным словам относятся предлоги, союзы, частицы. Выделенные в особую группу модальные слова, как и служебные части речи, не обладают номинативной функцией. Они выражают оценку говорящим своего высказывания с точки зрения отношения сообщаемого к объективной действительности (*безусловно, к сожалению* и др.). Междометия также лишены функции названия. Они являются выразителями определенных чувств (*ох! чу! фу! увы!* и др.) и волеизъявлений (*вон! стоп! тс!* и т. д.). Как и модальные слова, междометия неизменяемы и обычно не являются членами предложения, хотя интонационно всегда связаны с предложением, к которому примыкают. Звукоподражательные слова являются по своему звуковому оформлению воспроизведением восклицаний, звуков, криков и др. (*кря-кря, ку-ку, му-у, динь-динь* и т. д.). По своим синтаксическим функциям они сходны с междометиями, но в отличие от последних не выражают каких-либо чувств или волеизъявлений\*.

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

– Прочитайте текст М. Пришвина «Рубиновый глаз» и выполните задания.

1) Морозная тишина. 2) Вечереет. 3) Темнеют кусты неодетого леса, будто это сам лес собирает к ночи свои думы. 4) Через тьму кустов глядит солнце рубиновым глазом, через кусты этот красный глаз не больше человеческого.

Из предложений 1–4 выпишите:

- а) подчинительный союз;
- б) указательное местоимение;
- в) предлоги;
- г) определительное местоимение;
- д) притяжательное местоимение;
- е) безличный глагол;
- ж) причастие;
- з) прилагательное в сравнительной степени;
- и) частицы;
- к) существительное 3-го склонения.

## **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: самостоятельная работа, взаимопроверка.

### **З а н я т и е 23. ТРУДНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПИСАНИЯ -Н- И -НН- В СУФФИКСАХ СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ, ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ И НАРЕЧИЙ**

**Цель:** совершенствовать навык применения основных типов орфограмм правописания -н- и -нн- в суффиксах существительных, прилагательных и наречий, изученных в 5–9 классах, порядок действий при решении орфографических задач.

Тип занятия: комбинированный.

Методы: исследовательский, самостоятельная работа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### Ход занятия

#### 1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.

На основе наблюдений сформулировать обобщенное правило правописания *н* и *ни* в суффиксах существительных, прилагательных и наречий; вывести формулу обобщенного правила.

Для лучшей организации урока потребуются двойные листы, на них вычерчивается таблица, которая будет заполняться поэтапно.

Заготовка выглядит следующим образом:

Основные правила	Части речи					Формула правила
	существительное	прилагательное	наречие	причастия (полные, краткие)	отглагольные прилагательные	

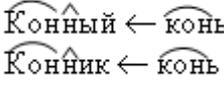
Для описания правил используются уже известные по словообразовательному разбору условные знаки:

- приставка
- суффикс
- корень
- основа
-  зависимые слова

#### 2. Анализ материала, предложенного для наблюдения.

На доске и в тетрадях записываются слова: *конный, конник; ценный, ценность*.

Так как наблюдение и анализ материала будут проходить примерно по одной схеме, то учащимся на этом этапе урока раздаются заранее приготовленные листки с вопросами и заданиями, на которые всякий раз нужно обращать внимание.

Вопросы и задания	Ответы
Определите части речи в левой колонке и в правой (см. тетрадь)	В правой колонке – существительное, в левой – прилагательное
Произведите словообразовательный разбор слов, графически обозначьте части слов	
Определите, что общего в данных словах (в корне, в основах, в суффиксах)	Основы (производящие) оканчиваются на <i>н</i> , слова

Какой можно сделать вывод?	образуются с помощью суффикса - н-  В словах с основой на н, образованных с помощью суффикса -н-, пишется <i>нн</i>
----------------------------	--

**Вывод:** правило правописания **-нн-** в обеих частях речи (существительном и прилагательном) общее.

- Выведите формулу правила. ( $\underline{н} + \hat{н} \rightarrow нн$ ).
- Заполните первый пункт таблицы (на доске и в тетрадах).

### 3. Этап первичной проверки понимания изученного.

**Материал** для наблюдения: *утренний; общественный; соломенный; агитационный.*

- Какие части речи записаны? (*Имена прилагательные.*)
- Как образованы данные слова? (*От существительных.*)
- Заполните второй столбик.

*Утренний* □ *утро*  
*общественный* □ *общество*  
*соломенный* □ *солома*  
*агитационный* □ *агитация*

– Что общего в записанных словах? (*Все данные слова – прилагательные, они образованы от существительных с помощью суффиксов -енн-, -онн-, в которых пишется -нн-.*)

- Заполните второй пункт таблицы.
- Формула приобретает следующий вид:

1.  $\underline{н} + \hat{н} \rightarrow нн$
2.  $\underline{-енн-}, \underline{-онн-} \rightarrow нн$

**Материал** для наблюдений (слайд).

- Перепишите слова в тетради, выделите суффиксы.

Песчан <sup>н</sup> ый	полотнян <sup>н</sup> ый
Кожан <sup>н</sup> ый	змеин <sup>н</sup> ый
Глин <sup>н</sup> яный	гусин <sup>н</sup> ый

- Какие части речи вы записали? (*Прилагательные.*)
- А теперь давайте определим, от какой части речи образованы данные слова? (*От существительных.*)

- Запишите их рядом.
- Назовите суффиксы, с помощью которых образовались эти слова? (*-ан-, -ян-, -ин-.*) Какое значение они имеют? (*Указывают на материал, из которого что-то сделано, и на принадлежность чему-то.*)

- Что общего в правописании суффиксов *-ан-, -ян-, -ин-*? (*Одна буква н.*)
- Из этого правила есть исключения – это слова *стеклянный, оловянный, деревянный*, которые пишутся с *нн*. Кроме того, надо отличать по значению слова *ветреный, ветряная*.

– Заполните третий пункт таблицы.

Формула приобретает следующий вид:

1.  $\underline{n} + \hat{n} \rightarrow nn$
2.  $\overset{\wedge}{-енн-}, \overset{\wedge}{-онн-} \rightarrow nn$
3.  $\overset{\wedge}{-ан-}, \overset{\wedge}{-ян-}, \overset{\wedge}{-ин-} \rightarrow n$

Материал для наблюдения (слайд):

торжественно  торжественный

ценно  ценный

искренно  искренний

– К какой части речи относятся слова левого столбика? (Это наречия.)

Сколько *n* в словах, от которых наречия образованы?

– Какой вывод о правописании *n* и *nn* в наречиях можно сделать? (В наречии пишется столько *n*, сколько в слове, от которого оно образовано.)

– Заполните четвертый пункт таблицы.

Вид формулы:

1.  $\underline{n} + \hat{n} \rightarrow nn$
2.  $\overset{\wedge}{-енн-}, \overset{\wedge}{-онн-} \rightarrow nn$
3.  $\overset{\wedge}{-ан-}, \overset{\wedge}{-ян-}, \overset{\wedge}{-ин-} \rightarrow n$
4.  $nn \rightarrow nn; n \rightarrow n$

Учитель дополняет, что этому же правилу подчиняется правописание *n* и *nn* в кратких прилагательных (ценный – ценна – ценно; ветреный – ветрена – ветрено).

К концу урока таблица приобретает следующий вид:

Основные правила	Части речи					Формула правила
	Первый блок			Второй блок		
	прилагательное	существительное	наречие	причастие (полное, кратное)	отглагольные прилагательные	
1. Слова, образованные с помощью <i>n</i> от основы на <i>n</i> <input type="checkbox"/> <i>nn</i>	пленный <input type="checkbox"/> плен + $\hat{n}$ + <i>ый</i>	пленник <input type="checkbox"/> плен + $\hat{n}$ + ник				$\underline{n} + \hat{n} \rightarrow nn$
2. Слова, образованные с помощью $\overset{\wedge}{-енн-}, \overset{\wedge}{-онн-}$ <input type="checkbox"/> <i>nn</i>	станции- $\overset{\wedge}{онн}$ <i>ый</i> <input type="checkbox"/> станция, торжественный <input type="checkbox"/> торжество					$\overset{\wedge}{-енн-}, \overset{\wedge}{-онн-} \rightarrow nn$
3. Слова, образованные от существительных	каж $\overset{\wedge}{ан}$ ый, змеи $\overset{\wedge}{ин}$ ый, земля $\overset{\wedge}{н}$ ой, <b>но:</b>					$\overset{\wedge}{-ан-}, \overset{\wedge}{-ян-}, \overset{\wedge}{-ин-} \rightarrow n$

ых с помощью <del>-ин-</del> , <del>-ян-</del> , <del>-ин-</del> <input type="checkbox"/> н Исключения:	стеклянный, оловянный, деревянный					
4. Столько н, сколько в слове, от которого оно образовано			торжестве нно <input type="checkbox"/> торжестве нный, искренне <input type="checkbox"/> искренни й, плотно <input type="checkbox"/> плотный			нн <input type="checkbox"/> нн н <input type="checkbox"/> н
5.						
6.						
7.						

#### 4. Этап закрепления и применения изученного.

Задания для обучающихся «Проверь себя»: обобщение по всему первому блоку правил, формулировка правила правописания *н* и *нн* в существительных, прилагательных, наречиях.

Первая серия упражнений выполняется по типу – «вначале объясни – потом запиши». Обучающиеся закрепляют все образцы графической фиксации умственных действий при мотивировке изученных орфограмм. Например:

1.  $\underline{н} + \hat{н} \rightarrow нн \rightarrow$  туманный, карманный;
2.  $\widehat{енн-}, \widehat{онн-} \rightarrow нн \rightarrow$  хозяйственный, организационный;
3.  $\widehat{ан-}, \widehat{ян-}, \widehat{ин-} \rightarrow н \rightarrow$  песчаный, глиняный, орлиный;
4.  $нн \rightarrow нн; н \rightarrow н \rightarrow$  ценный  $\rightarrow$  ценно.

### Занятие 24. ПРАВОПИСАНИЕ *-н-*, *-нн-* В СУФФИКСАХ ПРИЧАСТИЙ И ОТГЛАГОЛЬНЫХ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ. ТРУДНЫЕ ВОПРОСЫ ПРАВОПИСАНИЯ ОКОНЧАНИЙ РАЗНЫХ ЧАСТЕЙ РЕЧИ

**Цель:** совершенствовать навык применения основных типов орфограмм – правописания *-н-* и *-нн-* в суффиксах причастий и отглагольных прилагательных, правописания окончаний разных частей речи, изученных в 5–9 классах, порядок действий при решении орфографических задач.

Тип занятия: комбинированный.

Методы: исследовательский, самостоятельная работа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

#### Ход занятия

##### 1. Этап актуализации субъектного опыта обучающихся.

1. Орфоэпическая пятиминутка.
2. Задание «Дай толкование слова».

3. Проверка знаний по теме «-н- и -нн- в существительных, прилагательных и наречиях».

Пока ученик готовится у доски, класс под диктовку учителя записывает слова, комментирует правописание -н- и -нн-, указывая в скобках формулы правил (слова: *картинный, серебряный, мышинный, революционный, государственный, оловянный, ценно* и др.).

Возможны и небольшие индивидуальные задания на карточках, проверяющие, как усвоили правила отдельные ученики. В карточки могут быть включены задания такого типа: заполнить таблицу; объяснить графически правописание -н- и -нн- в прилагательных: *деревянный, жестяной, муравьиный, стеклянный, оккупационный, юный, сонный, лошадиный, лиственный, серебряный*. Другой тип задания: продолжить перечень примеров, записать формулу правила к каждому из них: *гусиный; земляной; конституционный*; покажите, как образовались слова: *петушинный, длинный, жизненный, лебединный, миллионный, водяной, ценно, законно*.

Рядом со словом записать формулу правила.

## 2. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.

М а т е р и а л д л я н а б л ю д е н и я.

Учитывая сложность этого материала, преподаватель большую часть работы должен взять на себя, а все записи в таблицу лучше сделать после анализа примеров, наблюдений и выводов.

Вначале на доске и в тетрадях записываются словосочетания, в которые входят прилагательные и причастия: *беленая комната – беленная хозяйкой комната, груженная баржа – груженная арбузами баржа*.

– Посмотрите, чем отличаются эти словосочетания? (*Во второй группе словосочетаний (справа) есть зависимые слова, в первой – их нет.*)

– В каких случаях пишется -н- и -нн-?

– Какой вывод можно сделать? (*В отглагольных прилагательных пишем -н-, при них нет зависимого слова; в полных причастиях пишем -нн- при них есть зависимое слово.*)

Проанализируем еще несколько примеров отглагольных прилагательных с -н- и причастий с -нн-: *путаный ответ – запутанный ответ; кошенная трава – скошенная трава* (но: *некошенная трава*).

– Чем еще, кроме -н- и -нн-, отличаются по составу однокоренные слова? Обозначьте графически эту часть. Выделите приставки *за-*, *с-*.

– Сколько -н- в словах первой группы и второй? (*В первой -н-, во второй -нн-.*)

– Сделайте вывод о правописании -н- и -нн-. (*В отглагольных прилагательных без приставки пишется н, в причастиях и отглагольных прилагательных с приставкой – -нн-, но это не относится к приставке не-, кроме того, есть слова-исключения: смысленый, посаженный.*)

Формула правила:

если +  $\overline{\quad}$  (кроме не-) → нн.

если –  $\overline{\quad}$  (нн + не-) → н.

– Причастия могут употребляться как в полной, так и в краткой форме. Запишите примеры: *трава скошена, книги прочитаны.*

– Сколько *-н-* написано в подчеркнутых словах? (*Одна буква -н-.*) Какой вывод напрашивается? (*В кратких причастиях всегда -н-.*)

– Выполните словообразовательный разбор следующих слов: *рискованный* – *рисковать*; *образованный* – *образовать*. Обратите внимание на то, что в отглагольных прилагательных с *-ованн-*, *-еванн-* пишется *-нн-* (исключения: *кованный, жеванный*).

### 3. Этап первичной проверки понимания изученного.

Подведем итоги теоретического анализа темы:

– в полных причастиях с зависимыми словами или приставками и в отглагольных прилагательных с приставками (кроме *не-*) пишется *-нн-*;

– в кратких причастиях *-н-*;

– в отглагольных прилагательных с *-ованн-*, *-еванн-* пишется *-нн-*.

Таблица приобретает следующий вид:

Основные правила	Части речи					Формула правила
	Первый блок			Второй блок		
	прилагательное	существительное	наречие	причастие (полное, краткое)	отглагольные прилагательные	
1	2	3	4	5	6	7
1. Слова, образованные с помощью <i>н</i> от основы на <i>н</i> □ <i>нн</i>	пленный □ плен + $\hat{н}$ + $\hat{н}$ + $\hat{н}$ + $\hat{н}$	пленник □ плен + $\hat{н}$ + $\hat{н}$ + $\hat{н}$ + $\hat{н}$ + $\hat{н}$				$\hat{н} + \hat{н} \rightarrow нн$
2. Слова, образованные с помощью $\hat{енн-}$ , $\hat{онн-}$ □ <i>нн</i>	станционный □ станция, торжественный □ торжество					$\hat{енн-}$ , $\hat{онн-} \rightarrow нн$
3. Слова, образованные от существительных с помощью $\hat{ан-}$ , $\hat{ян-}$ , $\hat{ин-}$ □ <i>н</i> Исключения:	кажанный, змеинный, земляной, <b>но:</b> стеклянный, оловянный, деревянный					$\hat{ан-}$ , $\hat{ян-}$ , $\hat{ин-} \rightarrow н$
4. Столько <i>н</i> , сколько в			торжестве нно □			<i>нн</i> □ <i>нн</i> <i>н</i> □ <i>н</i>

<p>слове, от которого оно образовано</p>			<p>торжестве нный, искренне <input type="checkbox"/> искренни й, плотно <input type="checkbox"/> плотный</p>			
--	--	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7
5. Наличие (+), отсутствие (-) приставок, зависимых слов  Исключения:				Запутанный ответ, груженный <u>яблоками</u> поезд. Смышленный, названный (брат), посаженный (отец)		+ $\overline{\text{н}}$ (кроме <i>не-</i> ) $\square$ <i>ни</i> + $\overline{\text{н}}$ $\square$ <i>ни</i> - $\overline{\text{н}}$ (+ <i>не-</i> ) $\square$ <i>н</i> - $\overline{\text{н}}$ $\square$ <i>н</i>
6. Всегда <i>н</i>				Задача решена (краткое страдательное причастие)		<i>н</i> (всегда) только в кратких страдательных причастиях
7. Наличие (+), отсутствие (-) <i>-ованн-, -еванн-</i> Исключения:				Организационная работа <u>кованый</u> <u>жеваный</u>		+ <i>-ованн-</i> ( <i>-еванн-</i> ) $\square$ <i>ни</i>

## З а н я т и е 25. П РАВО П ИСАНИЕ *НЕ* И *НИ* С РАЗНЫМИ ЧАСТЯМИ РЕЧИ (вариант 1)

**Цель:** совершенствовать навыки применения основных типов орфограмм – правописания *не* и *ни* с разными частями речи, изученных в 5–9 классах, порядок действий при решении орфографических задач.

Тип занятия: комбинированный.

Методы: исследовательский, самостоятельная работа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков

### Х о д з а н я т и е

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Повторение правила «Правописание *не* и *ни* с разными частями речи».

И г р а «Собери пазл» (работа с карточками).

Заранее на парты раскладываются конверты с разрезанными пословицами. Школьники должны собрать эти пословицы как пазлы и прочитать. Затем они объясняют правописание частиц в своих примерах. На каждую парту – по одному пазлу в конверте.

*Из пословицы слов не выкинешь. На деньги ума не купишь. Не гордись званьем, а гордись знаньем. Не учи рыбу плавать, а собаку лаять. Плох тот солдат, который не хочет быть генералом. От доброго слова язык не отсохнет. Не спеши языком – торопись делом. Знайка дорожкой бежит, а незнайка на печи лежит. Не место красит человека, а человек – место. Спишь, спишь, а*

*отдохнуть некогда. Не красавицей дом держится, а умницей. Не игла шьёт, а руки. На пословицу ни суда, ни расправы. Какой ни отруби палец, всё жалко. Как ни мудри, а совесть не перемудришь. Хорош, пригож, а дела ни на грош. На словах города берет, а на деле ни шагу вперед. Ради красного словца не пощадит ни матери, ни отца.*

– В каких пословицах содержится резкое осуждение недостатков? Сделайте вывод: в каких случаях используется частица **не**, а в каких – **ни**?

С о с т а в л е н и е обобщающей таблицы «Правописание **не** и **ни** с разными частями речи».

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Самостоятельная работа.

– Объясните правописание выделенных орфограмм (слайд).

**Не**дотрога, **не**ряха, **не**вольник, **не**дочёт, **не**доимка, **не**доразумение, **не**истовство, **не**нависть, **не**депость; **не**обходимый, **не**взрачный, **не**винный, **не**избежный, **не**устанный, **не**утомимый; **не**брежно, **не**депо, **не**льзя, **не**нароком, **не**вмоготу, **не**обходимо, **не**стерпимо, **не**уклюже, **не**ряшливо, **не**чаянно, **не**престанно, **не**примиримо.

**Не**правда (ложь), **не**приятель (враг), **не**друг (враг), **не**здоровье (болезнь), **не**вежливость (грубость), **не**вежество (малообразованность, некультурность), **не**погода (плохая погода, ненастье), **не**довольство (отсутствие удовлетворенности), **не**внимательность (рассеянность), **не**счастье (беда), **не**доверие (подозрительность), **не**воля (плен, рабство), **не**зависимость (самостоятельность), **не**достаток (изъян, несовершенство), **не**нависть (вражда, отвращение), **не**мощь (слабость); **не**плохой (хороший), **не**весёлый (грустный), **не**умный (глупый); **не**далеко (близко), **не**плохо (удовлетворительно), **не**медленно (скоро, тотчас), **не**приветливо (грубо).

Это **не** правда, **а** ложь. Здесь нужна **не** опытность, **а** знания. Это совсем **не** успех. Комната **не** большая, **а** маленькая. Он еще **не** старый. Он совершил **не** хороший, **а** дурной поступок. От школы до дома **не** далеко, **а** близко.

Это **далеко не** лучший выход. **Ничуть не** интересная книга. Это **отнюдь не** полные данные. **Далеко не** скромно. Мне **нисколько не** страшно. Ему **отнюдь не** весело. Учиться **никогда не** поздно.

**Не** зная, **не** читая, **не** проверив, **не** заметив, **не** торопясь, **не** умываясь, **не** видя, **не** глядя, **не** смотря, **не** взирая, **не** спеша, **не** медля.

**Не**навидеть, **не**годовать, **не**доумевать, **не**здоровится, **не**взлюбить, **не**йдёт, **не**ймётся, **не**сдобровать; **не**навидя, **не**годуя, **не**доумевая; **не**досолить, **не**доплатить, **не**доедать, **не**дорабатывать, **не**добрать, **не**досыпать, **не**довесить, **не**досмотреть, **не**доставать.

**Не**кого, **ни**кого́, **не**чему, **нич**ему́, **не**кем, **ник**ём, **не**чем, **нич**ём.

**Не** к кому, **ни** к кому́, **не** в чем, **ни** в чём, **не** о ком, **ни** о ко́м, **не** от кого, **ни** от кого́, **не** с кем, **ни** с кем, **не** с чем, **ни** с чём.

Работа **не** закончена, письмо **не** написано, рожь ещё **не** сжата, дрова **не** напилены, комната **не** подметена, печь **не** затоплена.

**Не** законченная **нами** работа, **ещё не** разобранные книги, **не** подготовленное **хозяйственной частью** помещение, **не** ржавеющая **от сырости** сталь, **долго не**

смолкающие аплодисменты, *не*\_замерзающие *зимой* реки, *не* привыкшие к *долгой работе* руки.

*Не*\_разобранные книги, *а* разбросанные. Слышится гром *не* раскатывающийся, *а* глухо рокочущий. *Не* законченная, *а* только что начатая работа.

*Незаконченная* работа, *неразобранные* книги, *нескошенная* трава, *незамерзающая* река, *непортящиеся* продукты, *неискоренимая* привычка, *несжатая* полоса, *несобранные* вещи, *нерастворившийся* осадок, *неразложившееся* удобрение, *неразорвавшийся* снаряд.

## **З а н я т и е 25. ПРАВОПИСАНИЕ ЧАСТИЦ *НЕ* И *НИ* С РАЗЛИЧНЫМИ ЧАСТЯМИ РЕЧИ И В СОСТАВЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ\***

**(вариант 2)**

**Цели:** закрепить орфографические умения и навыки, повторить правописание *не* – *ни* с разными частями речи и в составе предложения; повторить правила постановки знаков препинания в сложносочиненном предложении, при однородных членах предложения, тире между подлежащим и сказуемым; пополнить словарный запас учащихся, закрепить навыки правописания слов с непроверяемыми орфограммами.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Методы:** эвристическая беседа, исследовательский, создание эмоционально-нравственных ситуаций, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

**Рекомендуемое оборудование:** мультимедийный проектор, компьютер, экран, интерактивная доска, планшет.

### **Ход занятия**

#### **1. Этап актуализации субъектного опыта обучающихся.**

– здоровье – это сила и ум, это красота, это то, что нужно беречь, это самое большое богатство; у здорового человека все получается. Обратите внимание на высказывания (*слайд*). Как вы их понимаете?

В здоровом теле здоровый дух. (*Пословица.*)

Надо, чтобы ум был здоровым в теле здоровом. (*Ювенал.*)

– Что помогает сохранить здоровье? А Всемирная организация здравоохранения считает, что (*слайд*): *Зд..ровье это с..стояние полного физического духовного и социального благ..получия а не только отсутствие б..лезни.*

– Запишите предложение, объясните постановку знаков препинания, пропущенные орфограммы. Найдите частицу, укажите ее разряд.

– Скажите, какое спортивное событие ожидается в нашей стране в 2014 году? (*Зимние Олимпийские игры.*)

– Давайте и мы сегодня отправимся на заочную олимпиаду и примем участие в зимних Олимпийских играх.

– Знаете ли вы олимпийский девиз? (*«Быстрее! Выше! Сильнее!»*)

А теперь, чтобы определить тему наших соревнований, я предлагаю вам послушать шуточное стихотворение (слайд).

*Не и ни* у нас частицы,  
Нам их нужно уважать,  
И при этом не лениться,  
И ни часу не терять.

Итак, какова тема нашего соревнования? (*Правописание частиц не и ни с различными частями речи и в составе предложения.*) Тему записать.

Озвучить тему и цель занятия. (Слайд.)

Правила соревнований:

- Каждый имеет право принять участие в соревнованиях.
- За правильно выполненное задание участник получает бонус.
- В конце занятия подводится итог: победители, набравшие наибольшее количество бонусных баллов, будут награждены медалями.

## **2. Этап организации совместной деятельности по освоению материала .**

Уважаемые олимпийцы, на станцию Словарь могут пройти все. Но это еще не выход на трассу. Сначала вы должны доказать, что готовы к трудностям и хорошо владеете языковыми нормами.

### **1. Работа со словарными словами (на интерактивной доске) (слайд).**

*Тренер, стадион, тренировка, хоккей, спортсмен, чемпион, биатлон, футбол, внимание, стремление, оптимизм, хронометраж.*

• Дайте толкование слова *чемпион*. Задайте дополнительный вопрос отвечающему.

• Придумайте предложение с одним из слов, используя модальные частицы.

– Хорошо, вы готовы к трудным испытаниям. Впереди нас ждут соревнования, пусть не в силе и в ловкости, а в умениях и навыках, но это тоже важно. (*Обратить внимание на высказывание, звучавшее в начале урока: «Надо, чтобы ум был здоровым в теле здоровом». Ювенал.*) Итак, вперед к победе, нас ждут:

- Биатлон;
- Одиночное фигурное катание;
- Парные танцы на льду;
- Хоккей.

– У каждого из вас на партах карточка-подсказка, которой вы имеете право воспользоваться.

### **2. Биатлон.**

Выходим на старт. Прочитайте стихотворение, найдите устойчивые сочетания с *не* и *ни*, выпишите их.

*Спросить одного из учеников, какие сочетания выписал, если верно, то получает бонус + дополнительный вопрос.*

Самопроверка (слайд).

Светило солнце в вышине  
Ни бледно и ни ярко.  
И в результате было мне

Ни холодно ни жарко.  
К доске я вышел отвечать,  
Стоял я перед классом.  
Ни дать ни взять, ни сесть ни встать,  
Ни рыба и ни мясо.

А теперь посоревнуемся: кто последний назовет устойчивое сочетание с *не* или с *ни* – тот победитель и получает бонус.

*Обучающиеся называют устойчивые сочетания в течение 2 минут.*

Приближаемся к отметке «Стрельба по мишеням» (*слайд*). Правила: попасть во все мишени, то есть записать предложения правильно (*слайд*). За правильные ответы – бонус. Промах – дополнительный круг, то есть дополнительная карточка.

Работа с интерактивной доской: по четыре предложения с объяснением правописания частиц *не* – *ни*.

(Н..) слышать (н..) чьих голосов.

(Н..) кто (н..) о чём (н..) подозревал.

(Н..) хочу вас (н..) чем огорчать.

Обижаться (н..) на кого.

(Н..) с чем (н..) сравнимое впечатление.

(Н..) разу (н..) побывал в Москве.

(Н..) откуда (н..) проникал луч солнца.

(Н..) кто (н..) ощущал (н..) какой тревоги.

(Н..) раз обращался к друзьям.

(Н..) что. иное, как утренняя заря, вызывала его восхищение.

Получив (н..) кому (н..) интересное сообщение, (н..) сказал (н..) слова.

(Н..) откуда и (н..) от кого ждать письмо.

Дополнительные карточки: Вставить пропущенные буквы. Расставить знаки препинания. Используйте карточку-подсказку.

Всем известна пр.тягательная сила родников. (Н..)один путник (н..)может пройти мимо что(бы) (н..)остановит(?)ся (н..)пр..пасть к хрустальной студё(н,нн)ой воде. И (н..)где (н..) в людных местах (н..) в глухой тайге родник (н..)остаётся (н..)замече(н,нн)ым к нему всегда есть тропа, – он нужен (н..)только людям но и зверям птицам. Люди (из)давна стремились пользоваться родниками, селились (во)круг них сохраняли и обустроивали источники. (*По А. Порядину.*)

Подходим к финишу: кто из вас получил бонус в этом виде соревнования, поднимите руки. (*Слайд.*)

3. Одиночное фигурное катание.

Следующий вид спортивных соревнований, в котором мы примем участие, – это одиночное фигурное катание (*слайд*). У каждого из вас на столах лежат тексты с пропущенными буквами и знаками препинания. Те, кто неуверенно держится на льду, кто не уверен в своих знаниях, могут взять тексты с подсказками.

Карточка № 1. Вставить пропущенные буквы и знаки препинания.

Иногда люди хотят чтобы их (н..) узнавали (н..) соседи (н..) чужие. Раньше в Чехии существовал обычай согласно которому в день Масленицы горожане, встав (н..) свет (н..) заря, отправлялись к деревообделочнику за карнавальными масками.

Кто только (н..) хотел пр..мерить красивый деревя..ый капюшон! Кто (н..) пр..ходил в этот день в домик к мастеру всякий получал чудесное облачение. Но как (н..) старался этот скромный труже(н,нн)ик (н..) одна из его работ (н..) доживала до следующего праздника по(тому) что все сг..рало в огромном костре. (Н..) раз об..жался мастер на эту традицию но (н..) разу никому (н..) жаловался ведь он дарил людям радость.

**Карточка № 2 (текст-подсказка).** Вставить пропущенные буквы.

Иногда люди хотят чтобы их (н..) узнавали (*если опустим частицу, смысл изменится на противоположный*) (н..) соседи, (н..) чужие (*частицу можно опустить*). Раньше в Чехии существовал обычай, согласно которому в день Масленицы горожане, встав (н..) свет (н..) заря (*фразеологизм*), отправлялись к деревообделочнику за карнавальными масками.

Кто только (н..) хотел пр..мерить красивый деревя..ый капюшон! (*Простое восклицательное предложение.*) Кто (н..) пр..ходил в этот день в домик к мастеру, всякий получал чудесное облачение (*предложение сложное, частицу можно опустить*). Но как (н..) старался (*предложение сложное, частицу можно опустить*) этот скромный труже(н,нн)ик, (н..) одна (= *ничто*) из его работ (н..) доживала (*если опустим частицу, смысл изменится на противоположный*) до следующего праздника по(тому) что все сг..рало в огромном костре. (Н..) раз (= *много раз*) об..жался мастер на эту традицию но (н..) разу (= *никогда*) никому (н..) жаловался (*если опустим частицу, смысл изменится на противоположный*) ведь он дарил людям радость.

#### 4. Парные танцы на льду.

Следующий вид спортивных соревнований в наших зимних Олимпийских играх – это парные танцы на льду (*слайд*). Работа в парах: поменяйтесь карточками, проверьте зеленой пастой, выставьте оценки, критерии оценивания показаны на слайде. У кого нет ошибок, кто не пользовался подсказками, получают бонус.

### 3. Этап первичной проверки понимания изученного

#### 5. Хоккей «Забрось шайбу» (3 минуты).

Знание теории + пример. Вопрос – ответ по цепочке. (*Слайд.*) Если участник ответил, то он имеет право задать вопрос другому, если нет, отвечает желающий и передает вопрос другому. Бонус получают те учащиеся, которые правильно ответили и привели примеры.

### 4. Этап закрепления и применения изученного.

#### Выход на финишную прямую. Тестирование.

На столах у вас лежат тесты. Вы можете выбрать тот уровень тестирования, который соответствует вашим знаниям:

1-й уровень – *высокий*;

2-й уровень – *средний*;

3-й уровень – *низкий*.

## Ф. И. обуч-ся

### Карточка № 1. Вставить пропущенные буквы и знаки препинания.

Иногда люди хотят чтобы их (н..) узнавали (н..) соседи (н..) чужие. Раньше в Чехии существовал обычай согласно которому в день Масленицы горожане, встав (н..) свет (н..) заря, отправлялись к деревообделочнику за карнавальными масками.

Кто только (н..) хотел пр..мерить красивый деревя..ый капюшон! Кто (н..) пр..ходил в этот день в домик к мастеру всякий получал чудесное облачение. Но как (н..) старался этот скромный труже(н,нн)ик (н..) одна из его работ (н..) доживала до следующего праздника по(тому) что все сг..рало в огромном костре. (Н..) раз об..жался мастер на эту традицию но (н..) разу никому (н..) жаловался ведь он дарил людям радость.

## Ф. И. обуч-ся

### Карточка № 2 (текст-подсказка). Вставить пропущенные буквы.

Иногда люди хотят чтобы их (н..) узнавали (*если опустим частицу, смысл изменится на противоположный*) (н..) соседи, (н..) чужие (*частицу можно опустить*). Раньше в Чехии существовал обычай, согласно которому в день Масленицы горожане, встав (н..) свет (н..) заря (*фразеологизм*), отправлялись к деревообделочнику за карнавальными масками.

Кто только (н..) хотел пр...мерить красивый деревя..ый капюшон! (*Простое восклицательное предложение.*) Кто (н..) пр..ходил в этот день в домик к мастеру, всякий получал чудесное облачение (*предложение сложное, частицу можно опустить*). Но как (н..) старался (*предложение сложное, частицу можно опустить*) этот скромный труже(н,нн)ик, (н..) одна (= *ничто*) из его работ (н..) доживала (*если опустим частицу, смысл изменится на противоположный*) до следующего праздника по(тому) что все сг..рало в огромном костре. (Н..) раз (= *много раз*) об..жался мастер на эту традицию но (н..) разу (= *никогда*) никому (н..) жаловался (*если опустим частицу, смысл изменится на противоположный*) ведь он дарил людям радость.

### 5. Этап подведения итогов занятия, рефлексия.

Подведем итоги нашего соревнования.

На парте у вас лежат цветные карточки. Напишите на них фломастером количество бонусов, которые вы заработали на нашем уроке.

– Как различаются на письме частицы *не* и *ни*?

На г р а ж д е н и е : первое место – золотая медаль; второе место – серебряная медаль; третье место – бронзовая медаль.

З а п о л н е н и е «Листов обратной связи» .

## З а н я т и е 26. ПРАВОПИСАНИЕ НАРЕЧИЙ

**Цель:** совершенствовать навык применения основных типов орфограмм – правописание наречий, порядок действий при решении орфографических задач.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Методы:** исследовательский, самостоятельная работа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

## Ход занятия

### 1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока

Повторение правила «Правописание наречий».

Материал для преподавателя.

Отличаем наречия от существительных.

По значению	
Наречия обозначают признак предмета, признака или другого предмета	Существительные обозначают предмет
По тому, изменяется слово или нет	
Наречие не изменяется	Существительное изменяется по числам и падежам
По синтаксической роли	
Наречие обычно является обстоятельством	Существительное может быть любым членом предложения



Дефис в наречиях употребляется, если

1. Есть приставка <i>по-</i> и суффикс <i>-ому (-ему)</i>	<i>по-новому, по-прежнему</i>
2. Есть приставка <i>по-</i> и суффикс <i>-и (-ьи, -ски, -цки)</i>	<i>по-волчьи, по-русски, по-немецки</i>
3. Есть приставка <i>в-</i> ( <i>во-</i> ) и суффикс <i>-их, -ых</i>	<i>во-первых, во-вторых, в-третьих</i>
4. Есть приставка <i>кое-</i> или суффиксы <i>-то, -либо, -нибудь</i>	<i>кое-где, где-то, где-либо, где-нибудь</i>
5. Если слова образованы путем повтора основ или корней	<i>Еле-еле, точь-в-точь, мало-помалу, крепко-накрепко, видимо-невидимо</i>

<b>Ь после шипящих пишется</b>	<b>Ь после шипящих не пишется</b>
1. Существительные женского рода 3-го склонения: <i>рожь, брошь</i>	1. Существительные м. р. 2-го склонения: <i>луч, шалаш, мяч</i>
2. Начальная форма глагола на <i>-чь</i> : <i>беречь, стеречь</i>	2. Существительные 1-го склонения мн. ч. род. падежа: <i>задач, туч, роц</i>
3. 2-е лицо ед. число глаголов: <i>стережешь, печешь</i>	3. Краткие прилагательные: <i>горяч, могуч</i>
4. Повелительное наклонение глаголов: <i>отрежь, намажь</i>	4. Наречия-исключения: <i>уж, замуж, невтерпеж</i>
5. Наречия (кроме исключений): <i>сплошь, наотмашь</i>	

### ***Раздельное написание наречий и наречных сочетаний.***

Раздельно пишутся наречия, образованные из сочетаний существительных с предлогами, если предлог оканчивается на согласную, а существительное начинается с гласной: *в обмен, в обнимку, в обрез (но: позарез), в обтяжку, в обхват, в одиночку (действовать), в отместку, в отрыве, в убыток, в угоду, в упор, в охапку, без оглядки, без отказа, без удержу, без устали.*

**Примечание.** В соответствии с этим правилом раздельно пишутся наречия типа *в открытую* (произведено от прилагательного), *в оба* (произведено от числительного).

Раздельно пишутся наречия, образованные от существительных с предлогами, если существительные сохранили некоторые падежные формы (две и более): *в головах – под головами (разг.), в потемках – потемки, в тупик – в тупике (оказаться), за границей – за границу, из-за границы (но: торговать с заграницей – существительное **заграница**), на запятки – на запятках, на карачки – на карачках, на корточки – на корточках, на ощупь – ощупью, на*

*память – по памяти, на поруки – на поруках, на радостях – в радостях (разг.), на руку – не с руки, на совесть – по совести, на цыпочки – на цыпочках, под мышку – под мышкой – под мышки – под мышками – из-под мышек, под спуд – под спудом; пишутся раздельно наречные сочетания на днях, на рысях, на сносях.*

Раздельно также пишутся наречные сочетания, в которых существительные имеют переносное значение: *ругать за глаза (заочно), ударить в сердцах (сгоряча, в гневе), стоять на часах (в карауле), быть в бегах (скрываться), быть на побегушках (выполнять мелкие поручения).*

Раздельно пишутся наречные сочетания, состоящие из двух одинаковых существительных с предлогом между ними: *бок о бок, дверь в дверь, (жить рядом), с глазу на глаз (без свидетелей), тютельница в тютельница (разг. – очень точно);* этому же правилу подчиняется написание сочетания из числительных *один на один (по аналогии); но: точь-в-точь.*

Если в наречных беспредложных сочетаниях одно из существительных стоит в именительном падеже, а другое в творительном, то такие сочетания пишутся раздельно: *дело делом, дурак дураком, честь честью.*

Раздельно пишутся наречные сочетания со следующими предлогами: **без** – *без ведома, без зазрения совести, без запроса, без просвета, без просыпу, без разбору (без разбора), без спросу (без спроса), без толку,* а также все сочетания, в которых бывшее существительное начинается с гласной буквы; **в (во)** – *в диковинку, в добавление, в заключение, в конце, в корне, в лоск, в меру, в насмешку, в одиночку (но: поодиночке), в прах, в противовес, в рассрочку, в розницу, в ряд, в складчину, в срок, в старину, в сторону, в струнку; во всеоружии, во всеуслышание, во избежание, во сто крат; до* – *до востребования, до завтра, до зарезу, до крайности, до неузнаваемости, до отвала, до отказа, до полуночи, до полусмерти, до свидания, до смерти, до упаду, но: дотла, доверху, донизу.*

**Примечание.** Наречные сочетания с предлогом **до** следует отличать от наречий с приставкой **до-** типа *донага, дочерна,* которые всегда пишутся слитно: *за – за полдень, за полночь, за упокой,* также: *за границей, за глаза (см. о последних п. 2), но: замуж, замужем, запанибрата; на* – *на авось, на бегу, на боковую, на вес, на весу, на вид, на виду, на вкус, на время, на выбор, на глаз, на глазах, на глазок, на грех, на диво, на днях, на дом, на дому, на дыбы, на зависть, на запятках, на излете, на измор, на износ, на лад, на лету, на манер, на миг, на мировую, на нет, на отлете, на отлично, на ощупь, на память, на плаву, на прицел, на попятную (-ый), на редкость, на руку, на рысях, на славу, на смех, на сносях, на совесть, на страже, на убой, на ура, на ходу, на хорошо, на цыпочках (см. п. 2); от* – *от жиру, от мала до велика, от силы (от силы метра два); по* – *по временам, по дешевке, по нутру, по очереди, по преимуществу, по совести, по старинке; под* – *под боком, под вечер, под гору, под исход, под конец, под ложечкой (сосет), под мухой (вернуться домой), под носом (см. п. 2), под силу, под спуд, под стать, под уздцы, под уклон, под утро (см. п. 1), под хмельком, под шумок, но: подчас (иногда), подряд (без исключения), подшофе (быть навеселе), подвысь (прием при салюте шашкой, саблей – употребляется как команда: Подвысь!); с* – *с боку на бок, с боку припека, с ведома, с виду, с глазу на глаз, с*

*изнанки (но: наизнанку), с кондачка (несерьезно, легковесно что-то решать), с лихвой (с лишком), с маху, с молотка (все продать), с налету (с налета), с наскоку (с наскока), с начала до конца, с панталыку (не понимая, что делается вокруг, что-либо решать), с разбегу, с разгону (с разгона), с размаху (с размаха), со страху (со страха), с развальцем (с развальцой), с ходу, с часу на час, но: слишком (очень), сплеча, спозаранку, спросонок, сряду.*

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Работа в парах (или малых группах).

### **Вариант 1**

1. Выбери и отметь характеристики, относящиеся к наречию.

- а) Наречие – это служебная часть речи.
- б) В предложении наречия бывают обстоятельствами, сказуемыми, определениями.
- в) Наречие – это самостоятельная часть речи.
- г) Наречия не изменяются.
- д) Наречие объясняет предмет.
- е) Наречие обозначает признак действия и признак признака.

2. В каждом столбике найдите и укажите наречие:

- |              |              |
|--------------|--------------|
| а) сплошной; | ж) брошь;    |
| б) сплошь;   | з) навзничь; |
| в) мелочь;   | и) далекий;  |
| г) отрежь;   | к) далеко;   |
| д) полночь;  | л) удали;    |
| е) спрячь;   | м) далек.    |

3. Определи группу наречий меры и степени:

- а) вдвоем, немного, издали;
- б) очень, втрое, совсем;
- в) чересчур, наверху, всегда;
- г) громко, сверху, вчера;
- д) сослепу, накануне, назло;
- е) крайне, почти, наверху.

4. Выдели словосочетание, в котором употреблено наречие цели:

- а) оскорбили нарочно;
- б) шли наугад;
- в) работали дружно;
- г) вернулись невзначай.

5. Определи значение наречий в каждом из предложений.

*Внезапно он понял.*

- а) меры и степени;
- б) образа действия;
- в) времени;
- г) причины.

*Трижды он приходил к нему.*

- а) причины;

- б) времени;
- в) меры и степени;
- г) образа действия.

*Он относился к нему по-товарищески.*

- а) причины;
- в) меры и степени;
- б) времени;
- г) образа действия.

6. Найди ошибку в определении значения наречия:

- а) пошел утром (времени);
- б) жил поблизости (места);
- в) задел умышленно (причины);
- г) совершенно не узнал (меры и степени);
- д) громко запел (меры и степени).

7. Укажите группу указательных наречий:

- а) туда, где-то, нигде;
- б) всюду, издалека, везде;
- в) там, оттуда, тогда;
- г) кое-где, где-нибудь, негде.

8. В каждой строке отметь отрицательные наречия:

- а) тут, где, негде, где-то;
- б) там, ничуть, зачем-то, тогда;
- в) зачем, когда, куда, никуда.

9. Определи предложения, в которых употреблены наречия в сравнительной степени.

- а) Музыка стала громче.
- б) Мы стали говорить тише и вскоре замолчали.
- в) Его голос громче, чем мой.
- г) Все товары в этом магазине дороже.
- д) Он продавал эту вещь дороже.

10. Выбери предложение, в котором встречается наречие в превосходной степени.

- а) Оно была красивее других.
- б) В этой ситуации он оказался мудрее всех.
- в) Спортсмен пробежал дистанцию быстрее всех.

*Ключи к тесту:* 1) в, г, е; 2) б, з; 3) б; 4) а; 5) в, в, г; 6) д; 7) в; 8) негде, ничуть, никуда; 9) б, д; 10) в.

## Вариант 2

1. Выбери и отметь характеристики, относящиеся к наречию.

- а) Наречие – знаменательная часть речи.
- б) Наречия могут сочетаться с существительными, прилагательными, глаголами.
- в) Наречие – несамостоятельная часть речи.
- г) Наречие – изменяемая часть речи.

д) Наречия отвечают на вопросы *где? куда? когда? зачем? как?* и др.

е) Наречие обозначает действие.

2. В каждом столбике найдите и укажите наречие:

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| а) дрожь;   | ж) тяжел;        |
| б) отрежь;  | з) тяжелый;      |
| в) настезь; | и) (идти) шагом; |
| г) ветошь;  | к) шагая;        |
| д) тяжесть; | л) шагами;       |
| е) тяжело;  | м) шаги.         |

3. Определи группу наречий образа действия:

- а) горячо, смолоду, весной;
- б) по-немецки, хорошо, выразительно;
- в) поневоле, недаром, весело;
- г) затем, быстро, красиво;
- д) мелко, благородно, совершенно;
- е) туда, несколько, восторженно.

4. Выдели словосочетание, в котором употреблено наречие причины:

- а) сделал нарочно;    в) спел громко;
- б) знал смолоду;    г) поневоле изменился.

5. Определи значение наречий в каждом из предложений.

*Молодой человек попусту деньги затратил.*

- а) причины;
- б) образа действия;
- в) цели;
- г) меры и степени.

*Актриса читала превосходно.*

- а) меры и степени;
- б) времени;
- в) причины;
- г) образа действия.

*Встревоженная птица полетела прочь.*

- а) причины;
- б) цели;
- в) места;
- г) образа действия.

6. Найди ошибку в определении значения наречия:

- а) несколько велик (меры и степени);
- б) улыбнулся холодно (образа действия);
- в) повернулся вправо (цели);
- г) сказал нарочно (образа действия);
- д) загорелся сразу (времени).

7. Укажите группу вопросительных наречий:

- а) кое-где, где-либо, куда;
- б) почему, тогда, туда;

- в) где, когда, зачем;
- г) негде, нигде, никуда.

8. В каждой строке отметь указательные наречия:

- а) куда, незачем, оттуда, где-нибудь;
- б) где, где-то, кое-где, туда;
- в) негде, там, никуда, зачем-то;
- г) зачем, почему, тогда, нигде.

9. Определи предложения, в которых употреблены наречия в сравнительной степени.

- а) В ту же минуту он заговорил тише.
- б) После его ухода в доме стало уютнее.
- в) Сергей понял, что его собеседник мудрее, чем он.
- г) Одноклассники были моложе его.
- д) Музыка звучала все громче и громче.

10. Выбери предложение, в котором встречается наречие в превосходной степени.

- а) Эта программа интереснее.
- б) Он написал тест лучше всех.
- в) Этот проект здания наиболее удачный.

*Ключи к тесту:* 1) а, б, д; 2) в, и; 3) б; 4) а; 5) б; 6) в; 7) в; 8) оттуда, туда, там, тогда; 9) а, б, д; 10) б.

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя».

#### **Вариант 1**

1. Раскрой скобки. Отметь «третий лишний»:

- а) сидел (не)подвижно; увидел (не)чаяно; пел (не)громко;
- б) ничуть (не)поздно; вовсе (не)красиво; очень (не)прилично;
- в) (не)по-дружески; (не)по-свойски; (не)правильно;
- г) (не)лепо; (не)доуменно; (не)близко, а далеко;
- д) крайне (не)принужденно; весьма (не)привлекательно; ни-сколько (не)угрожающе.

2. «Не» пишется слитно во всех словах ряда:

- а) (не)правда; (не)вежи; (не)приятно; ничуть (не)интересно;
- б) (не)доумевать; (не)справедливость; вовсе (не)далеко; (не)веселый;
- в) (не)искренно; (не)красив; (не)годуя; (не)взыскательный;
- г) (не)вежда; (не)приехав; (не)лепость; (не)вовремя.

3. Выдели ряд с отрицательными наречиями:

- а) нимало; никто; нигде; ни с кем;
- б) нигде; никто; никогда; ниоткуда;
- в) нисколько; ничуть; неоткуда; незачем.

4. Найди «третий лишний»:

- а) н..чуть не испугался; н..как не находил; н..сколько раз;
- б) н..куда пойти; н..зачем расспрашивать; н..сколько не завидуя;
- в) н..сколько не расстроился; н..когда не злился; н..откуда ждать.

5. «Нн» пишется во всех словах ряда:

- а) беш..о вертеться; говорил испуга..о; работал отчая..о;
- б) вздрогнул неожида..о; чертил квалифицирова..о; не работает време..о;
- в) говорил взволнова..о; ушел неожида..о; отвечал пута..о.

6. Определи предложение с наречием:

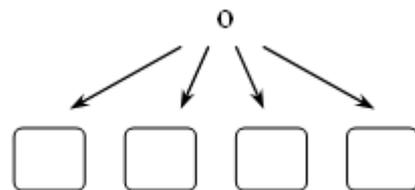
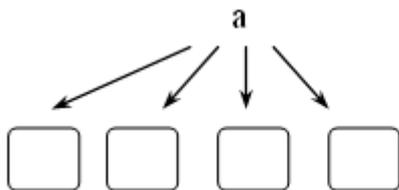
- а) Собрание взволнова..о сообщением.
- б) Общество было взволнова..о.
- в) Говорила она взволнова..о.

В наречии пишется \_\_\_\_\_

7. Вставь пропущенные буквы. Отметь «четвертый лишний»:

- а) горяч..; свеж..; блестящ..; хорош..;
- б) ещ..; певуч..; тягуч..; зловещ..;
- в) багаж..м; уж..м; нош..й; нож..м;
- г) бельч..нок; скворч..нок; череш..нка; еж..нок.

8. Впиши в клеточки буквы, обозначающие наречия, которые пишутся с суффиксами *-а* и *-о*:



- а) издалек..;
- б) занов..;
- в) наглух..;
- г) вправ..;
- д) добел..;
- е) запрост..;
- ж) смолод..;
- з) досух..;
- и) сызнов..;

Запиши наречие, не имеющее суффиксов *-а* и *-о*: \_\_\_\_\_

*Ключи к тесту:* 1) увидел (не)чаяно, очень (не)прилично, (не)правильно, (не)близко, а далеко; 2) в; 3) б; 4) н..сколько раз, н..сколько не завидуя, н..откуда ждать; 5) б; 6) в; 7) блестящ.., ещ.., нош..й, череш..нка; 8) а – а, д, з, и; о – б, в, г, е.

## Вариант 2

1. Раскрой скобки. Отметь «третий лишний»:

- а) ничуть (не)интересно; совершенно (не)интересно; далеко (не)весело;
- б) (не)по-приятельски; (не)по-нашему; (не)верно;
- в) (не)стройно; (не)приветливо; (не)хорошо, а плохо;
- г) читал (не)выразительно; глядел (не)доуменно; жил (не)далеко;
- д) очень (не)красиво; никогда (не)поздно; крайне (не)продуманно.

2. «Не» пишется слитно во всех словах ряда:

- а) (не)мало; (не)лепо; (не)вразумительно; (не)пряча;
- б) (не)брежно; (не)искренность; (не)красивый; (не)продуманный;
- в) далеко (не)весело; (не)захотел; (не)вдалеке; (не)приятность;
- г) (не)вовремя; (не)поседа; (не)сказав; (не)доверчиво.

3. Выдели ряд с отрицательными наречиями:





---

7. Определи синтаксическую роль наречий. Обозначь обстоятельство (1), определение (2) и сказуемое (3) цифрами 1, 2, 3.

- а) На улице морозно ( ).
- б) Он бросился наперерез ( ).
- в) На улице было холодно ( ).
- г) Он на скаку перевернулся в седле ( ).
- д) Эта семья жила в квартире этажом выше ( ).
- е) Он говорил тихо ( ) и невнятно ( ).

Самостоятельная работа, взаимопроверка.

*Ключ к тесту:* 1) дефисное – а, д, е, з; слитное – в, г, и, к; раздельное – а, б, ж, и; 2) (на)удалую тройку, (в)плотную ткань, (по)двое, (по)моему, (на)цыпочки, (на)днях; 3) б; 4) а; 5) в; 6) настеш..., навзнич..., невтерпеж...; 7) а-3. б-1, в-3, г-1, д-2, е-1-1.

## **Занятие 27. СЛИТНОЕ, РАЗДЕЛЬНОЕ И ДЕФИСНОЕ НАПИСАНИЯ**

**Цель:** совершенствовать навык применения основных типов орфограмм слитного, раздельного и дефисного написания слов, изученных в 5–9 классах, порядок действий при решении орфографических задач.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Методы:** исследовательский, самостоятельная работа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

**1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный учащимися.

Повторение правила «Слитное, раздельное и дефисное написания», составление обобщающей таблицы по материалам мини-исследования и презентации, подготовленной обучающимися.

**Материал для преподавателя.**

Слитные, полуслитные (дефисные) и раздельные написания слов представляют особый раздел правописания. Этот раздел не касается буквенного состава значащих частей слов, а содержит правила применения особых приемов их орфографической дифференциации: слитного, дефисного и раздельного написания.

Вопрос о слитных, дефисных и раздельных написаниях по своему существу является вопросом лексическим, связанным с проблемой отдельного слова. Рассмотренные выше принципы, применяемые в русском правописании, к этому разделу орфографии неприменимы.

Слитное, полуслитное и раздельное написания являются графическим отражением определенных процессов, которые происходят в лексической

системе языка. Словарный состав языка непрерывно пополняется новыми образованиями путем объединения лексических элементов, существующих в языке в качестве самостоятельных слов. Этот процесс словообразования характеризуется исключительным многообразием и протекает постепенно и медленно. В силу указанных особенностей словообразования объединение лексических единиц представляет в языке различные фазы движения к слиянию в новую лексическую единицу и отражается в русской орфографии путем дифференцированных написаний – слитного, дефисного и раздельного. Неизбежное отставание орфографии от языка, который находится в состоянии непрерывного изменения, с одной стороны, и ограниченность средств графического обозначения многих частных явлений языка – с другой, приводят к тому, что действующие орфографические правила никогда не находились и не находятся в полном соответствии с реальным делением речевого потока на словесные единицы.

Слитное написание применяется для закрепления таких сложных лексических образований, смысловая цельность которых имеет конкретное выражение в самом строении этих слов (слияние при помощи соединительных гласных, объединение общей для всего образования системой флексий, выделение данного образования из ряда смежных лексических единиц посредством собственного ударения; ср.: теплоход, пятилетка и т. п.).

Дефисное написание отражает те случаи словообразования, в которых обычно два слова, а иногда и несколько утрачивают свою лексическую самостоятельность, приближаются к превращению в одну лексическую единицу, но не доходят до полного слияния в одно слово (ср.: диван-кровать, машинно-тракторный, золотисто-желтый и т. п.).

Основания для раздельного написания общеизвестны. Отдельно пишутся как знаменательные, так и служебные слова. Объектом раздельного написания выступает слово со своим значением, без опоры на произношение. Ясность общих оснований раздельного написания слов не устраняет затруднений в отдельных случаях, которые регулируются частными правилами (ср. переход существительных с предлогами в наречия; употребление частицы *не*; словосочетания, которые по чисто внешним основаниям принимаются за сложные прилагательные).

Изложенные принципы правописания, применяемые к большому количеству разнообразных и очень сложных языковых явлений, конкретизируются отдельными правилами (см. «Правила русской орфографии и пунктуации»).

Слитные, дефисные и раздельные написания включают разные грамматические разряды слов: сложные существительные и прилагательные, местоимения, числительные, наречия, а также написание частицы *не* с различными частями речи. Принципы написания таких слов основываются и на значении слова (его смысле), и на разграничении слова и словосочетания, и на учете принадлежности слова к той или иной части речи.

Например, правописание сложных прилагательных типа *труднодоступный*, *быстрорежущий*, *долгоиграющий* и свободных словосочетаний на базе этих же слов. Чтобы правильно написать, надо учитывать синтаксический признак: если первый компонент отвечает на вопрос *как?*, то он является самостоятельной

частью речи и пишется отдельно: *Долго играющие в саду дети не хотели идти домой и Долгоиграющие пластинки в наше время заменены компакт-дисками.*

Необходимо также учитывать значение слова и его принадлежность к части речи при написании имен существительных и омонимичных с ними наречий: *Мы долго смотрели вдаль, но ничего не могли различить. – Позови меня в даль светлую* (В. Шукшин); *Вдали было видно поле. – В дали голубой растаял дымок паровоза; Наконец я все понял. – Поездка была отложена на конец следующего месяца.*

То же самое предлог *во время* и наречие *вовремя*. Здесь к тому же изменяется место ударения. Раздельно пишутся словосочетания типа *по моему мнению, по волчьему следу, по летнему саду*. Но если согласуемые слова из этих словосочетаний становятся наречиями, они пишутся через дефис: *по-моему, по-волчьему, по-летнему тепло*.

Существует несколько правил написания слова *не* с различными частями речи, но общее правило таково: если *не* является в слове приставкой, ее надо писать слитно, если *не* – это отрицательная частица, то раздельно. Например: *Ненужные вещи (лишние), неумный поступок (глупый). – Эти вещи не нужны, как ты считаешь, а совершенно лишние. – Твой поступок не умный, как тебе кажется, а скорее глупый.*

При правописании числительных важно учитывать их структуру: сложные числительные пишутся слитно, а составные – раздельно: *двести – двести два, семьдесят – семьдесят восемь*.

Есть особенность в правописании местоимений с *не* и *ни*: они пишутся слитно без предлога: *никто, некого*. И раздельно с предлогом: *ни с кем, не у кого*.

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

– Перепишите данный ниже текст, вставляя пропущенные буквы и раскрывая скобки. Определите, к какому стилю речи он относится. Докажите. Устно ответьте, при помощи каких языковых средств создается образ Левинсона – решительного командира.

Пока соб..рался и строился взвод, стрельба зан..лась (полу) кругом до самой реки, загудели (бомб..)меты.

Взвод начал отстрел..ваться, отступая (на)искось в правый угол [села], лавируя по переулкам. Вдруг от главного тракта со страшным визгом помчалась вражеская ко..ица, грохочущая (много) головая лава людей и лошадей.

Отряд был уже в самой н..зине, а (с)верху мчалась ему (на)перерез непр..ятельская кавалерия.

Бакланов со взводом Дубова опять остался пр..крывать отступление, а остальные ринулись (в) глубь леса. Но везде, пр..граждая дорогу, т..нулось вязкое, темное, непроходимое болото.

Людьми овл..дели отча..ние и гнев. Они искали в..новника своего несчастья, – конечно (же), это был Левинсон!

И вдруг он по..вился среди них, подняв в руке заж..ен..ый факел, осв..щавший его (мертве..о) бледное лицо.

– Молчать! – взвизнул он вдруг, (по) волчьи щелкнув зубами. – Слушать мою команду! Мы будем гатить болото.

И пр..тихшая, пр..давленная масса людей вдруг пр..шла в (нечеловечески)быстрое движение. Взвод Борисова побежал во тьму, (на)встречу ему уже тащили первые охапки мокрого лозн..ка. Слышался грохот падающего дерева, и св..стящая махина шлепалась во что (то) мягкое, и (темно) зеленая поверхность болота вздувалась упругими волнами. (А. Фадеев.)

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: самостоятельная работа, взаимопроверка.

## **Занятие 28. ТЕКСТ.**

**Цель:** познакомить с признаками текста и его функционально-смысловыми типами; активизировать умение определять тему, основную мысль текста, анализировать структуру и языковые особенности текста; создать условия для формирования навыков исследовательской деятельности.

Тип занятия: комбинированный.

Методы: эвристическая беседа, исследовательский, самостоятельная работа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков

### **Ход занятия**

#### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме занятия, подготовленный обучающимися.

Материал для преподавателя.

Термин «текст» (лат. *textum* – ткань, связь, соединение, сцепление) по-разному понимается в разных отраслях науки о языке и литературе. Например:

1) «Текст можно определить как сообщение в письменной форме, характеризующееся смысловой и структурной завершённостью и определённым отношением автора к сообщаемому» (Л. М. Лосева).

2) «Под текстом понимается логически и структурно организованная совокупность высказываний, характеризующихся единством тематики» (Е. С. Скобликова).

3) «Текст – это произведение речетворческого процесса, обладающее завершённостью, объективированное в виде письменного документа, литературно обработанное в соответствии с типом этого документа» (И. Р. Гальперин).

4) «Текст – это законченное, завершённое произведение» (из учебника «Русский язык» 10 класс. Авторы Р. Н. Бунеев, Е. В. Бунеева, Л. Ю. Комиссарова, О. В. Чиндилова).

5) «Текст – любое произведение словесности, выраженное в устной или письменной форме, а также законченный фрагмент произведения. Это и отдельный абзац, и целая книга. Текстом может быть даже одно предложение. Текст представляет собой единство содержания и словесной формы выражения этого содержания» (Р. И. Альбеткова).

6) «Текст – это объединённая смысловой связью последовательность предложений, абзацев, глав и т. д., основными (категориальными) свойствами которой являются связность, целостность и единство» (из книги: Л. С. Степанова, И. Б. Маслова, А. В. Терентьева. *Русский язык. Тематические тренировочные задания*).

7) «Текст – это произведение письменной или устной речи, предназначенное для общения (коммуникации). Как коммуникативное произведение текст несёт в себе определённое сообщение, информацию. Собственно, текст и создаётся для того, чтобы автор мог передать читателю какую-то информацию» (из книги, см. п. 6.).

Анализ разных определений позволяет выделить следующие основные признаки текста:

**Информативность** (содержанием любого законченного текста является информация по определённой тематике, проблематике. Весь текст пронизывает идея, основная мысль).

**Членимость текста на определённые части** (главы, микротексты), единицы (предложение, синтаксическое сложное целое, абзац). Деление на абзацы проясняет композицию (структуру) текста. Отсутствие абзацев сделало бы текст трудно воспринимаемым, лишённым композиционных ориентиров.

**Связность** (все части и единицы текста связаны между собой по смыслу и лексико-грамматически).

**Коммуникативное намерение автора текста** – общение, сообщение, воздействие, создание художественных, поэтических образов + эмоционально-эстетическое воздействие.

## 2. Этап первичной проверки понимания изученного.

Работа с деформированным текстом.

*Текст заранее отпечатан. Его получает каждый учащийся. Цель заключается в том, чтобы, опираясь на имеющуюся информацию, восстановить последовательность предложений, расставив пропущенные знаки препинания.*

### КУЦЫЙ

1. Этот жест возбудил в собаке жадное внимание.
2. Знакомство с Куцым произошло совершенно случайно.
3. Предложение было принято с полным сочувствием.
4. И с той же минуты Куцый был принят в число экипажа «Могучего».
5. Кочнев зашел в мелочную лавочку и через минуту бросил собаке куски черного хлеба и отрезки рубцов купленных на свои копейки.
6. Обратились к боцману с просьбой испросить разрешение старшего офицера.
7. Это было в Кронштадте в один ненастный и холодный воскресный день дня за три до отхода «Могучего» трехмачтового военного судна в кругосветное плавание.
8. Тогда Кочнев стал шарить у себя в карманах.
9. Несчастный вид ее возбудил жалость в матросах.
10. Разрешение было получено.

11. Собака подозрительно взглянула своими умными глазами на матроса но несколько дальнейших ласковых слов произнесенных доброжелательным тоном успокоили ее насчет недобрых намерений и она жалобно завывала.
12. Выписывая ногами затейливые вензеля матрос Кочнев возвращался на корвет стоявший в военной гавани и заметил в переулке собаку прижавшуюся к водосточной трубе и вздрагивающую от холода.
13. Окромя как Куцым никак его не назвать предложил кто-то.
14. Скоро она наевшись досыта заснула недалеко от камбуза и не веря своему счастью часто тревожно просыпалась во сне.
15. Матрос подошел ближе и погладил ее она лизнула ему руку тронутая лаской и завывала еще сильнее.
16. Ее стали гладить и повели кормить вниз.
17. Поднялся вопрос какую дать кличку псу.
18. Ты брат чей будешь проговорил он останавливаясь около собаки.
19. Собака с алчностью бросилась на пищу и в несколько секунд съела все и снова вопросительно смотрела на матроса.
20. Жалкий вид этой бесприютной собаки тронул матроса.
21. Он ласково свистнул.
22. Все посматривали на весьма неказистую собаку которая в ответ на ласковые взгляды повиликала обрубок хвоста и благодарно лизала руки матросов гладивших ее.
23. Наутро разбуженная чисткой верхней палубы собака испуганно озиралась но Кочнев значительно успокоил ее поставив перед ней чашку с жидкой кашницей которой завтракали матросы.
24. Спустя несколько времени когда палуба была вымыта Кочнев вывел ее наверх и предложил матросам оставить ее на корвете.
25. Собака двинулась за ним и не без некоторого смущения вошла по сходням на корвет и вслед за матросом очутилась на баке среди толпы людей испуганная и будто сконфуженная своим непривлекательным видом.

26. Кличка понравилась.

Восстановленный текст.

### КУЦЫЙ

Знакомство с Куцом произошло совершенно случайно. Это было в Кронштадте в один ненастный и холодный воскресный день, дня за три до отхода «Могучего», трехмачтового военного судна, в кругосветное плавание.

Выписывая ногами затейливые вензеля, матрос Кочнев возвращался на корвет, стоящий в военной гавани, и заметил в переулке собаку, прижавшуюся к водосточной трубе и вздрагивающую от холода. Жалкий вид этой бесприютной собаки тронул матроса.

– Ты, брат, чей будешь? – проговорил он, останавливаясь около собаки.

Собака подозрительно взглянула своими умными глазами на матроса, но несколько дальнейших ласковых слов, произнесенных доброжелательным тоном, успокоили ее насчет недобрых намерений, и она жалобно завывала. Матрос подошел ближе и погладил ее; она лизнула ему руку, тронутая лаской, и завывала еще сильнее.

Тогда Кочнев стал шарить у себя в карманах. Этот жест возбудил в собаке жадное внимание.

Кочнев зашел в мелочную лавочку и через минуту бросил собаке куски черного хлеба и отрезки рубцов, купленных на свои копейки.

Собака с алчностью бросилась на пищу и в несколько секунд съела все и снова вопросительно смотрела на матроса. Он ласково свистнул. Собака двинулась за ним и не без некоторого смущения вошла по сходням на корвет и вслед за матросом очутилась на баке среди толпы людей, испуганная и будто сконфуженная своим непривлекательным видом.

Несчастный вид ее возбудил жалость в матросах. Ее стали гладить и повели кормить вниз. Скоро она, наевшись досыта, заснула недалеко от камбуза и, не веря своему счастью, часто тревожно просыпалась во сне.

Наутро, разбуженная чисткой верхней палубы, собака испуганно озиралась, но Кочнев значительно успокоил ее, поставив перед ней чашку с жидкой кашницей, которой завтракали матросы.

Спустя несколько времени, когда палуба была вымыта, Кочнев вывел ее наверх и предложил матросам оставить ее на корвете.

Предложение было принято с полным сочувствием. Обратились к боцману с просьбой испросить разрешение старшего офицера. Разрешение было получено. Поднялся вопрос, какую дать кличку псу. Все посматривали на весьма неказистую собаку, которая в ответ на ласковые взгляды повиливала обрубком хвоста и благодарно лизала руки матросов, гладивших ее.

– Окромья как Куцом, никак его не назвать! – предложил кто-то. Кличка понравилась. И с той же минуты Куцый был принят в число экипажа «Могучего». (По К. Станюковичу.)

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Работа по восстановлению текста имеет высокую практическую направленность и выполняется учащимися с большим интересом и желанием. Ребята видят результаты своего труда: текст рождается на их глазах.

Беседа по восстановленному тексту.

– Как вы восстанавливали текст?

– Что помогало в работе?

– Какие знания по речеведению и грамматике вы привлекали для работы?

## **Занятие 29. СПОСОБЫ И СРЕДСТВА СВЯЗИ МЕЖДУ ЧАСТЯМИ ТЕКСТА**

**Цель:** создать условия для формирования умения определять способы и средства связи между частями текста, навыков исследовательской деятельности.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Методы:** исследовательский, создание эмоционально-нравственных ситуаций, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

#### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала.**

**З а д а н и е** на повторение изученного на прошлом уроке материала.

– Докажите, что приведённые группы предложений можно назвать текстами. Определите тему и идею (основную мысль) в каждом из приведённых текстов. Озаглавьте их.

1) Верю в конечный смысл нашего существования на земле, в то, что жизнью своей мы удобрим великие цели. Верю в добро, побеждающее зло, в накопление и объединение добра, в то, что оно свободно будет избрано всеми. (*В. Г. Распутин.*)

2) Отечеством зовём мы нашу страну потому, что в ней жили отцы и деды наши. Родиной мы зовём её потому, что в ней родились. Матерью потому, что она вскормила нас своим хлебом, выучила своему языку. (*К. Д. Ушинский.*)

3) С незапамятных времён люди говорят и пишут о справедливости. Может быть, даже с тех самых пор, как вообще начали говорить и писать. Но до сих пор вопрос этот, по-видимому, не решён. Каждый из нас желает и требует, чтобы с ним обходились справедливо, и каждый при всём этом уверен, что «совершенно справедливо» относится к другим. К сожалению, мы не замечаем, что компрометируем старую благородную идею справедливости, которая верой и правдой служила людям на протяжении многих столетий.

Мы почти забыли, что справедливость склонна к состраданию и прощению. Ведь справедливость – это поток живой любви к людям. Без сомнения, только такая любовь будет способствовать утверждению добра на земле. (*И. А. Ильин.*)

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный учащимися

Материал для преподавателя.

Связь предложений в тексте осуществляется многообразными лексическими и грамматическими средствами. Элементы, создающие текст, возникают на стыках предложений. Основными из них являются следующие:

- Различные виды повтора: а) буквальный повтор слова; б) синонимический повтор; в) замена слова местоимением.

- Сочинительные союзы, кроме соединения однородных членов и частей сложносочинённого предложения, могут выполнять и текстовые функции, связывая самостоятельные предложения в рамках текста или его фрагментов.

- Согласованное употребление форм времени, обычно выдерживается одноплановость видовременных форм.

- Употребление различных обстоятельств (преимущественно места и времени), относящихся по смыслу к нескольким самостоятельным предложениям; местоименные слова (*там, так, такой, таков, другой, иной, тот же, поэтому, это* и т. п.); вводные конструкции (в научном тексте, как указывалось ранее, они подчёркивают логичность изложения).

Любой текст представляет собой соединение предложений по определённым правилам. Чаще всего предложения в тексте связаны цепной или параллельной связью. В цепной связи, как было сказано выше, главное – повтор ключевого слова. Приведём примеры:

а) За горой мелькнула тонкая полоска моря. По мере нашего спуска она расширялась, отвоёвывая себе всё большее пространство (*местоименный повтор*).

б) Над яхтой появилась чайка. Птица нехотя покружила и улетела (*синонимический повтор*).

в) Мы подошли к террасе. Терраса была новой и искусной работы (*лексический повтор*).

Из повторений следует отметить анафору, которая используется в параллельной связи предложений. *Анафора*, или *единоначатие*, – одно из средств выразительности: она способствует созданию тонально повышенной, взволнованной речи. Свойство это обнаруживает себя уже в самой необычной структуре речи – в многократном повторении одного и того же слова, что совсем не уместно для спокойной, повествовательной манеры. Примером анафоры может служить известная клятва Демона в поэме М. Лермонтова:

Клянусь я первым днём творенья,  
Клянусь его последним днём,  
Клянусь позором преступленья  
И вечной правды торжеством.

Анафора может встречаться и как форма выражения нарастающих эмоций. Средством цепной и параллельной связи между предложениями в тексте может служить *риторический вопрос*, который выделяет смысловые центры речи, формирует мнение и чувство читателя (слушателя), содержит в себе намёк, фрагменты описания, фрагменты рассуждения, может быть нацелен на привлечение внимания к идее речи. Приведём примеры:

1) Кто не проклинал станционных смотрителей, кто с ними не бранивался?

Кто в минуту гнева не требовал от них роковой книги... (*Утверждение.*) (А. Пушкин.)

2) И какой же русский не любит быстрой езды? (*Утверждение.*)

3) Не так ли и ты, Русь, что бойкая необгонимая тройка несёшься? Дымом дымитесь под тобою дорога, гремят мосты, все отстает и остается позади. (*Утверждение.*) (Н. Гоголь.)

4) Иль нам с Европой спорить ново?

Иль русский от побед отвык? (*Отрицание.*) (А. Пушкин.)

5) Где, укажите нам отечества, отцы, которых мы должны принять за образцы? (*Отрицание.*) (А. Грибоедов.)

Следует обратить внимание на то, что утверждение в риторическом вопросе присутствует тогда, когда есть отрицательная частица *не*, отрицание – когда её нет. В первом и четвёртом примерах риторические вопросы служат средством параллельной связи предложений, они имеют одинаковое строение, то есть синтаксически однотипны, параллельны.

## 2. Этап первичной проверки понимания изученного.

– Составьте связный текст из данных ниже предложений, используя в качестве средств связи следующие слова: *этот, так, такую, из этого следует, поэтому, наоборот, и.*

Образец: Современники И. А. Крылова любили отгадывать, по какому поводу написана каждая его басня. Этот конкретный повод часто удавалось найти.

– Озаглавьте текст. Скажите, о чём в нём говорится (сообщается).

1) Современники Ивана Андреевича Крылова любили отгадывать, по какому поводу написана каждая его басня. 2) Конкретный повод часто удавалось найти. 3) Басня «Волк на псарне» связана с нашествием Наполеона. 4) Разгадку находили по конкретным деталям, по общей выразительности нарисованной картины, по верной передаче значения события. 5) У любой басни тысячи разгадок, любая басня – иносказание. 6) Говорится о животных, понимай – о людях. 7) Говорится о людях – всё равно иносказание: повествуется про уху, приготовленную Демьяном, но смысл не в этой ухе, не в этом Демьяне. 8) Недаром Крылова считают предвестником реализма в России: все его басни построены на реальном источнике, правдивы, но в то же время сказочны.

– Прочитайте знакомый вам текст публицистического стиля. Укажите способы связи предложений (цепная, параллельная).

Свершилось!

В миллионах огней сегодня ликует мир:

Свершилось!

Враг раздавлен! Объединённые нации победили!

Но в этот день всемирного ликования меня одолевают три печали.

Первая о том, что я сейчас не там, среди тех, кто в делах беспримерного героизма сокрушил своими руками фашистского зверя. Что я не могу реально сжать в своих объятьях наших чудо-богатырей.

Вторая печаль моя о тех, кто не дожил до сверкания сегодня! О тех, кто не увидел этого лучезарного Дня Победы, купленного ценой их жертвенного подвига. Их миллионы – наших близких и братьев, чья кровь вспоила невиданные всходы небывалых побед.

Мы, живые, – вечные должники перед ними – павшими. Поклянёмся же над их священным прахом:

– быть сынами тем матерям, чьи сыны погибли в бою,

– быть братьями тем сёстрам, кто потерял братьев своих в битвах,

– быть отцами тем сиротам, чьи отцы умерли смертью храбрых на полях славы.

Чем сумеем мы оплатить неоплатный долг перед павшими?

Только в борьбе за прекращение войны навсегда.

Только в беспощадной расправе с теми, кто посмеет этому противиться.

Только в неумолимой последовательности проведения в жизнь того, что запечатлели лучшие умы человечества на скрижалях конференции в Крыму.

Но третья, главная печаль моя в том, что у меня не тысяча глоток и не многомиллионное горло, чтобы прокричать по всему миру славу тем, кто освободил человечество от войны. Ибо снова в вековой борьбе человека и зверя победил человек.

Снова повергнут зверь.

Зверь фашизма.

И мы хотим верить, что на этот раз навсегда.

Навеки.

*(Из речи С. Эйзенштейна 9 мая 1945 г.)*

– К следующим фрагментам текста добавьте предложения той же конструкции, чтобы создать синтаксический параллелизм и ярче выразить величие А. С. Пушкина, передать своё эмоциональное отношение к богатейшему русскому языку.

а) Пушкин! Какое необычное волнение охватывает при его имени! Пушкин – это душа, открытая людям. Пушкин – это мгновенный отклик на дружбу и любовь. Пушкин – это...

б) Богат русский язык. Нет ничего в жизни и в нашем сознании, что нельзя было бы передать русским словом.

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Самостоятельная работа, взаимопроверка.

## **Занятие 30. ТИПЫ РЕЧИ**

**Цель:** обобщить знания учащихся о типах речи (описание, повествование, рассуждение); познакомить с основными требованиями, предъявляемыми к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.

Тип занятия: комбинированный.

Методы: исследовательский, эвристическая беседа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### **Ход занятия**

#### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный обучающимися.

Материал для преподавателя.

**Тип речи** – способ изложения, избираемый автором и ориентированный (в зависимости от содержания высказывания и характера текстовой информации)

на одну из задач: статически изобразить действительность, описать ее; динамически отразить действительность, рассказать о ней; отразить причинно-следственные связи явлений действительности. В соответствии с этими целями коммуникации выделяются три основных типа речи: описание, повествование, рассуждение.

Выбор того или иного типа речи для представления информации подчинён коммуникативным намерениям автора. Для создания текстов (высказываний) констатирующего характера, представляющих информацию о предметах или явлениях действительности, в качестве способа изложения автор обычно избирает описание или повествование, для создания текстов аргументирующего (поясняющего) характера – рассуждение. Некоторые лингвисты дополнительно выделяют такие типы текста, как определение (объяснение), целью которого является представление, сравнение и обобщение фактов (речевые жанры научной, научно-популярной, энциклопедической, словарной статей и др.), и инструктирование, которое призвано побудить к выполнению определенных действий (речевые жанры инструкции, приказа, постановления, закона и др.).

Тип речи связан с функционально-смысловым стилем речи. В научном стиле используются преимущественно рассуждение и описание; в публицистическом – повествование и рассуждение; в официально-деловом и разговорном – повествование; в художественном – все типы речи в различных сочетаниях. Однако по отношению к тем или иным функциональным стилям можно говорить лишь о преобладающем типе речи. Так, в текстах научного стиля преобладание того или иного типа речи или их комбинация зависит от конкретной научной дисциплины: для текстов математической тематики более характерно рассуждение, биологической – описание, исторической – повествование, физической – описание и рассуждение.

Основные признаки, свойственные тому или иному типу речи, могут проявляться и сочетаться не только в целом тексте, но и в определённых его частях, фрагментах, абзацах и даже отдельных предложениях, например: *Он внезапно перестал икать, сердце его стукнуло и на мгновение куда-то провалилось, потом вернулось, но с тупой иглой, засевшей в нем. Кроме того, Берлиоза охватил необоснованный, но столь сильный страх, что ему захотелось тотчас же бежать с Патриарших без оглядки. Берлиоз тоскливо оглянулся, не понимая, что его напугало. Он побледнел, вытер лоб платком, подумал: «Что это со мной? Этого никогда не было... сердце шалит... я переутомился. Пожалуй, пора бросить все к черту и в Кисловодск...». И тут знойный воздух сгустился перед ним, и соткался из этого воздуха прозрачный гражданин престранного вида. На маленькой головке жокейский картузик, клетчатый кургузый воздушный же пиджачок... Гражданин ростом в сажень, но в плечах узок, худ невероятно, и физиономия, прошу заметить, глумливая (М. Булгаков).* В этом отрывке из романа «Мастер и Маргарита» сочетаются повествование (последовательно описаны действия и состояния персонажа: *перестал икать, сердце стукнуло и провалилось, вернулось, охватил страх, оглянулся, побледнел, вытер, подумал*), описание (перечислены признаки увиденной персонажем картины: *соткался гражданин престранного вида, на маленькой головке жокейский картузик, клетчатый кургузый пиджачок, ростом в сажень, в*

плечах узок, худ неимоверно, физиономия глумливая) и рассуждение (даны размышления персонажа, отмеченные своеобразными маркерами рассуждения – риторическим вопросом и вводным словом: *Что это со мной? Этого никогда не было... сердце шалит... я переутомился. Пожалуй, пора бросить все к черту...*).

Иногда разграничение типов речи представляет определённые трудности: внутри текстового фрагмента легко принять один тип за другой. Например: *В редакцию журнала пришло письмо. Автор – семидесятидвухлетний москвич – пишет: «Когда я смотрю на своего четырнадцатилетнего внука, мне иногда кажется, что он какой-то инопланетянин. <...>. Нет, он вообще-то неплохой парень, грех жаловаться: прилично учится, посильно помогает матери – моей дочери – по хозяйству, и даже в его грубоватом обращении ко мне «дед» я иногда чувствую привязанность... Но его одежда, этот свитер с висящими рукавами, джинсы с дырками на коленях, две серьги в одном ухе, его речь со всеми этими «прикидами» и «приколами», его взгляды и то, что все мои мысли и суждения вызывают у него насмешку, – всё это делает его инопланетянином в нашей семье» (Е. Корневская).*

На первый взгляд, в тесте сочетаются повествование (пришло письмо, автор пишет) и описание (свитер с висящими рукавами, джинсы с дырками на коленях, две серьги в одном ухе), однако очевидно, что описание в данном случае подчинено задачам рассуждения: оно не выполняет самостоятельной функции, а служит аргументами в рассуждении, выстраиваемом автором письма. Поэтому тип речи этого фрагмента текста следует определить как сочетающий повествование и рассуждение.

Опознавательным знаком типа речи служит и порядок слов. Сравнив предложения *Поезд остановился на станции* и *На станции остановился поезд*, можно заметить, что в первом действие активное (поезд ехал и остановился), что говорит о принадлежности фразы к повествовательному контексту, во втором факт представляется как наблюдаемый со стороны, как деталь нарисованной картины, следовательно, предложение может быть отнесено к описанию.

Термин **функционально-смысловой тип речи** подчеркивает зависимость формы устного или письменного высказывания от назначения (функции) речи и её смысла и потому, по мнению лингвистов, наиболее точно характеризует формы словесного выражения, которые ранее именовались типами изложения, разновидностями монологической речи, способами изложения и др. В школьной же практике как синонимы употребляются термины тип текста и тип речи\*.

### **3. Этап первичной проверки понимания изученного (разбор задания).**

– Какой(ие) тип(ы) речи представл(ен) в предложениях 31–39?

- 1) Рассуждение.
- 2) Повествование.
- 3) Повествование и описание.
- 4) Рассуждение и повествование.

(31) Воспитание вкуса – отдельная тема. (32) Это можно делать только на высоких образцах. (33) К сожалению, сейчас появилось много художественных произведений весьма невысокого художественного уровня. (34) Привыкая к ним, мы теряем ориентиры. (35) Воспитывать вкус можно на Толстом, Достоевском,

на Пушкине. (36) Главное – научиться различать, что действительно красиво, а что подделка. (37) Что ново и оригинально, а что банально и истёрто, тысячу раз встречалось. (38) Поэтому – не искусство: искусство всегда ново, что-то открывает. (39) Воспитать вкус можно лишь чтением, вдумыванием, вглядыванием в тексты истинно совершенные. (По В. Лакину.)

Образец рассуждения.

Предложение 31 – тезис, выдвинутый автором, который необходимо обосновать, доказать. Поэтому дальнейшие предложения – аргументы, приводимые автором для подтверждения (утверждения) данного тезиса. Предложение 39 – вывод. Предмета и его описания в данном отрывке нет. Последовательность изложения протекающих событий (например, во времени) тоже отсутствует. Следовательно, тип речи – рассуждение.

Ответ: 1.

– Определите тип речи, объясните.

1) Давным-давно, году, наверное, в 1987-м, я увидел короткий фильм, сделанный одним мальчиком. (2) Фильм очень простой. (3) Мы видим на экране дерево, нарисованное детской рукой, потом слышится звук бензопилы. (4) Спиленное дерево падает. (5) Долгая пауза. (6) И вдруг из дерева плывет вверх его белый силуэт. (7) И мы понимаем, что из него вылетела его душа. (8) Сейчас автору этого фильма лет, наверное, двадцать восемь. (9) И я все думаю – кем он стал, этот мальчик? (10) Мне кажется, сделав такой фильм, его автор не способен на дурные поступки. (11) Во всем живом он будет чувствовать его душу. (12) Для чего же пишутся сказки? (13) Ответов много: для заветных мечтаний, для забавы, для того чтобы через сказку вдруг открыть мир, для того чтобы порадовать близкого тебе человека. (14) Через сказку мир делается живым. (15) В ней разговаривают звери, деревья, травы, солнце, луна. (16) Живые существа помогают друг другу или обманывают. (17) Одни звери наглые, другие трусливые, третьи сильные, готовые прийти к тебе на помощь. (18) У них храброе сердце. (19) Сказка учит добру и желанию помогать слабому, учит сочувствию и юмору. (20) Сказка рассказывает о неведомых странах, которые еще предстоит открыть. (21) Сказка открывает в тебе воображение, потому что его отсутствие может стать бедствием для людей и даже для страны. (22) Человек без воображения не способен понять чужую боль. (23) Вот, например, сказка «Лиса и Заяц» о том, что у страха глаза велики. (24) Что для трусливой души неизвестное ей наглое существо может показаться страшным зверем, которого невозможно победить. (25) И сильный, но с трусливой душой теряет голову и терпит поражение. (26) И только Петушок, несмотря на свою малость, имея храброе сердце, побеждает Лису. (27) Но сказка и о торжестве справедливости, потому что маленький человек, которому читают сказку, должен быть твердо уверен – правда на земле существует. (28) Если в раннем детстве ребенок переживает несправедливость и остается с этим чувством и никто ему не помогает, то скрыться от этой несправедливости ему некуда, отступать он может только в себя. (29) И тогда в нем развивается чувство ужаса, он живет с ощущением враждебности мира. (30) Сказка со справедливым финалом снимает эту тяжесть, поэтому она еще и психологическая терапия. (31) Она создает в

детской душе равновесие, поселяет радость. (32) Взрослея, ребенок начнет постигать сложные истины, учиться жизни. (33) И первая ступень к этому – сказка. (34) Главное – чтобы взрослеющего человека не покидало ощущение живого мира. (35) Он должен внимательно смотреть вокруг, быть внутри литературного слова, поэзии, тогда мир будет открываться для него постоянно новыми гранями.

(Ю. Б. Норштейн.)

Варианты ответа следующие:

- 1) описание;
- 2) повествование и рассуждение (*правильный вариант ответа*);
- 3) рассуждение;
- 4) повествование и описание.

#### **4. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: самостоятельная работа, взаимопроверка.

### **З а н я т и е 31. РЕЧЕВЕДЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕКСТА**

**Ц е л и:** обобщить знания учащихся о тексте; закрепить умение анализировать текст.

**Т и п з а н я т и я:** обобщение и систематизация.

**М е т о д ы:** самостоятельная работа, создание эмоционально-нравственных ситуаций, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

#### **Х о д з а н я т и я**

##### **Этап организации совместной деятельности по освоению материала .**

**Р а б о т а** по речеведческому анализу текста (план анализа дан в учебнике).

**Возможны варианты:** один текст для всех обучающихся, либо несколько текстов, размноженных для каждого.

1) Недавно прочитал в интервью городского чиновника: «Филармония «Петербург-концерт» должна стать продюсерским центром, своеобразной «фабрикой звёзд»... (2) Более неудачное сочетание слов – “фабрика звёзд” – трудно себе представить в устах председателя Комитета по культуре. (3) Ведь то, что показывает нам телевидение под этим названием, – если и фабрика, то не звёзд, а, скорее, заштампованной метеоритной пыли, которая в доли секунд исчезает в животворящей атмосфере культуры. (4) Бедная страна наша! (5) Кроме прочих неисчислимых недугов, она просто заражена «звёздной болезнью». (6) А нам нужны мастера!

(7) Понятно, что воспитание актёра, певца и музыканта требует не только невероятного труда, способностей и терпения, но и времени. (8) Недаром даже очень среднее образование требует не менее трёх лет обучения. (9) А за полгода неокрепших молодых людей, даже подающих надежды, можно только вымуштровать, обучив немногим актерским штампам, годным на потребу невзыскательной толпе.

(10) Если говорить словами великого поэта, то мы «сеём разумное, доброе, вечное». (11) И в школьном классе, и в прекрасном зале на Фонтанке я вижу, как

в глазах старшеклассников появляется пылливый блеск понимания и сопереживания, когда они слушают Достоевского, Чехова, Пушкина, Галича, Окуджаву, как глубокие мысли и чувства, высказанные на сказочно прекрасном русском языке, трудно переводимом на другие языки, находят свой путь к их разуму и сердцу. (12) И их реплики после концерта – «клёво!» – не меньшая награда, чем громкие аплодисменты или напряжённая, сознательная тишина во время выступлений. (13) Надо только сделать так, чтобы этот «птичий» подростковый сленг переплавился в их сознании в прекрасную русскую речь. (14) А что говорить о великой классической музыке, которая без слов – напрямую – испокон веку воздействовала на чувства людей!

(15) Это адски трудное дело – пытаться донести до зрителя (особенно молодого – ведь упустим же!) драгоценные слова и музыку наших великих предшественников, за творения которых нас уважают и любят во всем мире.

(16) А шоу-бизнес в помощи государства не нуждается.

*(По Л. Мозговому.)*

### **З а н я т и е 32. НАУЧНЫЙ СТИЛЬ РЕЧИ**

**Цели:** познакомить с особенностями научного стиля речи, основными признаками научного стиля; создать условия для формирования навыков исследовательской деятельности.

**Тип занятия:** усвоение новых знаний.

**Методы:** исследовательский, эвристическая беседа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

#### **Ход занятия**

##### **1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.**

Доклад о результатах мини-исследования по теме урока, подготовленный обучающимися.

**Материал для преподавателя\*:**

Основная функция научного стиля – передача логической информации и доказательство её истинности (при полном отсутствии выражения эмоций). В зависимости от тематики обычно выделяют научно-техническую, научно-естественную, научно-гуманитарную разновидности научной речи. Кроме того, в зависимости от конкретных задач и сферы использования можно выделить такие подстили, как: собственно научный, научно-информативный, научно-справочный, патентный, учебно-научный, научно-популярный. Эти подстили используются в разных жанрах научной речи:

1) собственно научный – монография (научный труд, углубленно разрабатывающий одну тему, один круг вопросов), статья, доклад и др.;

2) научно-информативный – реферат (краткое изложение содержания научной работы), аннотация (краткая характеристика книги, статьи и т. п.), учебник, учебное пособие и др.;

3) научно-популярный – очерк, книга, лекция и др.

При всём разнообразии разновидностей и жанров научный стиль характеризуется единством своей доминанты, то есть наиболее важного,

организующего стиль признака. Доминанта научного стиля – понятийная точность, подчёркнутая логичность речи.

Точность научной речи предполагает отбор языковых средств, обладающих качеством однозначности и способностью наилучшим образом выразить сущность понятия, то есть логически оформленной общей мысли о предмете, явлении. Поэтому в научном стиле избегают употреблять (но всё же иногда используют) различные образные средства, например, метафоры. Исключение составляют лишь термины-метафоры.

Ср.: в физике – *ядро атома*; в ботанике – *пестик цветка*; в анатомии – *глазное яблоко, ушная раковина*.

Обобщённость и отвлечённость языка науки диктуется спецификой научного познания. Наука выражает абстрактную мысль, поэтому язык её лишён конкретности. Слово в научной речи называет обычно не конкретный, индивидуально неповторимый предмет, а целый класс однородных предметов, явлений, то есть выражает не частное, не индивидуальное, а общее научное понятие. Поэтому в первую очередь отбираются слова с обобщенным и отвлечённым значением.

Например, в определении: *«Согласование – способ связи, при котором зависимое слово ставится в тех же формах, что и главное»*, – почти каждое слово обозначает общее понятие (слово вообще, способ вообще, связь вообще и т. д.).

Интеллектуальный характер научного познания обуславливает логичность языка науки, выражающуюся в предварительном продумывании сообщения и в строгой последовательности изложения. Цель любого научного сообщения – изложение определённых научных сведений и их доказательство. Роль авторского «я», говорящего, в научной речи весьма незначительна. Главное – само сообщение, его предмет, результаты исследования, изложенные чётко, ясно, объективно, независимо от тех чувств, которые испытывает автор по этому поводу. Чувства и переживания автора выносятся за скобки, не участвуют в речи. Вряд ли возможны в современной научной статье фразы типа:

*Я бился над решением этой проблемы пять лет; Я горд, что первым сумел решить эту сложную научную проблему.*

Личные эмоции здесь недопустимы. Именно поэтому в научной речи используются только нейтральные средства и недопустимы экспрессивные. А это, в свою очередь, определяет другие речевые особенности научного стиля.

Языковые средства	Примеры
1	2
<b>Уровень языка: Лексика</b>	
Термины – точное название какого-либо понятия из области науки, техники, искусства, общественной жизни и т. д. (однословные и словосочетания)	Медицина: <i>диагноз, наркоз, отоларингология, рецепт</i> . Философия: <i>агностицизм, базис, диалектика, материя</i>

Общенаучная лексика, а также книжная (но не высокая) лексика абстрактного значения	<i>Число, система, функция, процесс, элемент, представлять, рассматривать, являться, заключаться</i>
--	--

1	2
<b>Уровень языка: Морфология</b>	
Преобладание имени существительного над другими частями речи	<i>Основу проблематики социальной лингвистики составляет исследование влияния общества на язык и языка на общество.</i>
Частотность существительных в именительном и родительном падежах	<i>Социальная лингвистика – наука об общественном характере возникновения, развития и функционирования языка</i>
Широкое использование абстрактных существительных среднего рода	<i>Движение, количество, явление, отношение, образование, изменение</i>
Преобладание глаголов несовершенного вида настоящего времени	<i>Среди стилистически окрашенных средств выделяются такие, которые довольно регулярно используются в определённых функциональных стилях</i>
Отсутствие форм глагола 2-го лица ед. и мн. ч.; использование формы 1-го лица мн. ч. при указании на автора. Соответственно использование местоимения <i>мы</i> вместо местоимения <i>я</i>	<i>Мы получаем эту формулу с помощью теоремы о разложении определителя по элементам какого-нибудь столбца</i>
Употребление указательных местоимений	<i>В данном случае, этот процесс</i>
Употребление причастий и деепричастий	<i>Варианты – разновидности одной и той же языковой единицы, обладающие одинаковым значением, но различающиеся по форме. Сгруппировав слова со сходными значениями, мы полнее почувствуем своеобразие стилистических категорий</i>
<b>Уровень языка: Синтаксис</b>	
Грамматически полные предложения, повествовательные невосклицательные предложения с прямым порядком слов	<i>Стилистическая норма относится к общеязыковой как частное к общему</i>

<p>Пассивные конструкции (с возвратными глаголами и краткими страдательными причастиями) и безличные предложения</p>	<p>К деловым текстам <i>предъявляются</i> те же требования, что и к текстам других функциональных стилей. Все названные средства <i>сконцентрированы</i> в начале абзаца. <i>Можно обозначить</i> эту функцию также через ХУ</p>
--	--

1	2
Предложения, осложнённые однородными, обособленными членами, вводными словами и конструкциями; сложные предложения	<i>В социальной лингвистике изучаются дифференциация языка, вызванная социальной неоднородностью общества, формы существования языка, сферы и среды его использования, социально-исторические типы языков (язык-диалект племени, язык народности, национальный язык), языковая ситуация, разные виды двуязычия и диглоссии (использование двух форм существования одного и того же языка), социальный характер речевого акта, а также – и в этом социальная лингвистика смыкается со стилистикой – функционально-стилистическая дифференциация литературного языка</i>
Вводные и вставные конструкции	<i>По мнению автора; как отмечает автор; во-первых; во-вторых; с одной стороны; с другой стороны; например; напротив; итак; таким образом</i>
Разнообразные средства связи отдельных абзацев в одно композиционное единство	<i>Вначале попытаемся...; сказанное, разумеется, не означает...; как мы уже знаем...; как было подчеркнуто...</i>

## **2. Этап первичной проверки понимания изученного.**

Наблюдения за использованием научной, профессиональной лексики в произведениях художественной литературы (с учетом читательских интересов учащихся) – опережающее задание.

## **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: самостоятельная работа, взаимопроверка.

## Занятие 33. КОНСПЕКТ. ТЕМАТИЧЕСКИЙ КОНСПЕКТ. РЕФЕРАТ

**Цель:** познакомить с видом сокращения научного текста – конспектом; тематическим конспектом как разновидностью конспекта; создать условия для формирования навыков исследовательской деятельности.

**Тип занятия:** усвоение новых знаний.

**Методы:** исследовательский, самостоятельная работа, эвристическая беседа, письменный самоконтроль, выработка и совершенствование усвоенных навыков.

### Ход занятия

#### 1. Этап организации совместной деятельности по освоению материала урока.

Работа с учебником изучение правил конспектирования текста, специфики тематического конспекта и реферата.

#### 2. Этап первичной проверки понимания изученного.

Составление памятки «Как составить конспект?»

**Конспект** – это краткое изложение или краткая запись содержания.

Требования к конспекту: системность, логичность изложения, краткость, убедительность и доказательность.

Этапы конспектирования:

1) Прочитай текст, отметь в нем новые слова, непонятные места, имена, даты, перечисли основные мысли текста, составь простой план.

2) Выясни в словаре значение новых непонятных слов, выпиши их в тетрадь.

3) Вторичное чтение сочитай с записями основных мыслей автора. Запись веди своими словами, не переписывай текст дословно. Стремись к краткости. Помни о правилах записи текста.

4) Прочитай конспект, доработай его.

Правила записи текста.

1) Запись должна быть убористой, компактной, чтобы на странице уместилось как можно больше текста (это улучшает его восприятие).

2) В тексте необходимо применять выделения и разграничения: подчеркивание и отчеркивание (для выделения заголовка и подзаголовка, выводов, отделения одной темы от другой, одного вопроса от другого; можно использовать для этого разноцветные ручки, фломастеры, но следует избегать излишней пестроты); красную строку для обозначения абзацев и пунктов плана; интервалы (для отделения одной мысли от другой); нумерацию абзацев; выделение с помощью рамки определений, правил, законов, формул и так далее.

3) При записи необходимо пользоваться сокращениями, применяя при этом и общепринятые, например с/х, ЭГП, ЭПС, АК, и свои собственные.

**План-конспект** – это сжатый в форме плана пересказ прочитанного или услышанного.

Этапы работы.

1) Составь план прочитанного текста (или воспользуйся готовым).

2) Разъясни кратко и доказательно каждый пункт плана, выбери разумную и эффективную форму записи.

3) Сформулируй и запиши вывод.

### **3. Этап закрепления и применения изученного.**

Задания для обучающихся «Проверь себя»: самостоятельная работа , взаимопроверка.

### **4. Этап информации о домашнем задании.**

Реферат на литературную тему.

## **З а н я т и е 34. КОНТРОЛЬНОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ**

**Ц е л ь :** определить уровень усвоения изученного материала.

**Т и п з а н я т и е :** контроль и оценка знаний.

**М е т о д ы :** самостоятельная работа, письменный самоконтроль, совершенствование усвоенных навыков.

### **Х о д з а н я т и е**

#### **1. Этап актуализации субъектного опыта обучающихся.**

Текст для изложения.

#### **УЧИТЕСЬ УЧИТЬСЯ!**

Мы вступаем в век, в котором образование, знания, профессиональные навыки будут играть определяющую роль в судьбе человека. Без знаний, кстати сказать, все усложняющихся, просто нельзя будет работать, приносить пользу. Ибо физический труд возьмут на себя машины, роботы. Даже вычисления будут делаться компьютерами, так же как чертежи, расчеты, отчеты, планирование и т. д. Человек будет вносить новые идеи, думать над тем, над чем не сможет думать машина. А для этого все больше нужна будет общая интеллигентность человека, его способность создавать новое и, конечно, нравственная ответственность, которую никак не сможет нести машина. Этика, простая в предшествующие века, бесконечно усложнится в век науки. Это ясно. Значит, на человека ляжет тяжелейшая и сложнейшая задача быть человеком не просто, а человеком науки, человеком нравственно отвечающим за все, что происходит в век машин и роботов. Общее образование может создать человека будущего, человека творческого, созидателя всего нового и нравственно отвечающего за все, что будет создаваться.

Учение – вот что сейчас нужно молодому человеку с самого малого возраста. Учиться нужно всегда. До конца жизни не только учили, но и учились все крупнейшие ученые. Перестанешь учиться – не сможешь и учить. Ибо знания все растут и усложняются. Нужно при этом помнить, что самое благоприятное время для учения – молодость. Именно в молодости, в детстве, в отрочестве, в юности ум человека наиболее восприимчив. Восприимчив к изучению языков (что крайне важно), к математике, к усвоению просто знаний и развитию эстетическому, стоящему рядом с развитием нравственным и отчасти его стимулирующим.

Умейте не терять времени на пустяки, на «отдых», который иногда утомляет больше, чем самая тяжелая работа, не заполняйте свой светлый разум мутными потоками глупой и бесцельной «информации». Берегите себя для учения, для

приобретения знаний и навыков, которые только в молодости вы освоите легко и быстро.

И вот тут я слышу тяжкий вздох молодого человека: какую же скучную жизнь вы предлагаете нашей молодежи! Только учиться. А где же отдых, развлечения? Что же нам и не радоваться?

Да нет же. Приобретение навыков и знаний – это тот же спорт. Учение тяжело, когда мы не умеем найти в нем радость. Надо любить учиться и формы отдыха и развлечений выбирать умные, способные также чему-то научить, развить в нас какие-то способности, которые понадобятся в жизни.

А если не нравится учиться? Быть того не может. Значит, вы просто не открыли той радости, которую приносит ребенку, юноше, девушке приобретение знаний и навыков.

Посмотрите на маленького ребенка – с каким удовольствием он начинает учиться ходить, говорить, копать в различных механизмах (у мальчиков), нянчить куклы (у девочек). Постарайтесь продолжить эту радость освоения нового. Это во многом зависит именно от вас самих. Не зарекайтесь: не люблю учиться! А вы попробуйте любить все предметы, какие проходите в школе. Если другим людям они нравились, то почему вам они могут не понравиться! Читайте стоящие книги, а не просто чтиво. Изучайте историю и литературу. И то и другое должен хорошо знать интеллигентный человек. Именно они дают человеку нравственный и эстетический кругозор, делают окружающий мир большим, интересным, излучающим опыт и радость. Если вам что-то не нравится в каком-либо предмете – напрягитесь и постарайтесь найти в нем источник радости – радости приобретения нового.

Учитесь любить учиться! (По книге Д. С. Лихачева «Письма о добром и прекрасном».)

## 2. Этап подведения итогов занятия, рефлексия.

- Заполнение «Листов обратной связи».
- Подведение итогов работы.
- Оценка самостоятельной деятельности обучающихся по повышению своей грамотности и совершенствованию индивидуального стиля речи.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 1

#### Лист обратной связи

##### *В начале урока*

1. Мое настроение (оцени по шкале).

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Мое самочувствие (оцени по шкале).

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Мой уровень подготовки к сегодняшнему уроку (оцени по шкале).

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

##### *В конце урока*

1. Мое настроение (оцени по шкале).

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

2. Мое самочувствие (оцени по шкале).

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

3. Мой уровень подготовки по итогам сегодняшнего урока (оцени по шкале).

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

4. Сегодня на уроке у меня не получилось \_\_\_\_\_

Почему? \_\_\_\_\_

5. Сегодня на уроке мне удалось добиться успеха в \_\_\_\_\_

**ОРФОЭПИЧЕСКИЙ МИНИМУМ,  
подлежащий проверке на ЕГЭ по русскому языку**

<b>А</b> агЕнт алфавИт аэропОрты, им. п. мн. ч.	<b>Д</b> давнИшний дефИс диспансЕр добелА добралА добралАсь довезЁнный дОверху договорЁнность дождалАсь дозвонИтся дозвонЯтся дозИровать докраснА докумЕнт донЕльзя дОнизу досУг дОсуха	зАнятый заселЁн запертА зАтемно звалА звонИм звонИт звонИшь знАчимость знАчимый зимОвщик зАсветло
<b>Б</b> балОванный, прич. баловАть балУясь бАНты, им. п. мн. ч бОроду, вин. п. ед. ч. бралА бралАсь бухгалтеров, род. п. мн. ч.	<b>Е</b> еретИк	<b>И</b> избалОванный Иксы импЕрский инстИнкт исключИт Исстари исчЕрпать
<b>В</b> вЕрба вернА вероисповЕдание взялА взялАсь включЁн включЁнный включИм включИт включИшь влилАсь вОвремя ворвалАсь воспринялА воссоздалА вручИт	<b>Ж</b> жалюзИ, ср.р.и мн.ч. ждалА жилОсь	<b>К</b> каталОг квартАл киломЕтр клАла клЕить кОнусы, кОнусов кормЯщий корЬсть крАлась крАны красИвее красИвейший кремЕнь кренИтся кровоточАщий
<b>Г</b> гналА гналАсь граждАнство	<b>З</b> завИдно зАгнутый зАгода закУпорив закУпорить зАнял зАнялА зАняло зАнятА	

<p>кровоточИть кУхонный</p> <p><b>Л</b> лгала лЕкторы, лЕкторов род. п. мн. ч. лила лилаСь ловка лыжня</p> <p><b>М</b> мЕстностей род. п. мн. ч мозаИчный молящий мусоропровОд</p> <p><b>Н</b> навЕрх наврала наделИт надОлго надорвалАсь нажИвший нажитА нажИлся назвалАсь накренИт налила наливший налита намЕрение нанЯввшийся нарвала нарОст насорИт нАчал начала нАчали начАв</p>	<p>начАвший начАвшись нАчатый начАть нАчатые нЕдруг недУг некролОг нЕнависть ненадОлго низведЁн нОвости, новостЕй нОгтя, род. п. ед. ч.</p> <p><b>О</b> обеспЕчение обзвонИт облегчИт облегчИть облилаСь обнялаСь обогнала ободрала ободрИть ободрЁнный ободрЁн ободрена ободрИшься обострЁнный обострИть одолжИт озлОбить оклЕить окружИт опломбироваТЬ опОшлят определЁн оптОвый освЕдомиться, освЕдомишься</p>	<p>отбыла отдала отдаВ отключЁнный откУпорил отозвала отозвалаСь Отрочество</p> <p><b>П</b> партЕр перезвонИт перелила плодоносИть повторЁнный поделЁнный подняВ позвала позвонИт, позвонИшь полила положил положИть понЯв понЯвший пОнял, поняла портфЕль пОручни послала прибЫв приБыл прибыла прибыло придАное призЫв прИнял прИняли принУдить прИнятый</p>
--	---	--

Окончание табл.

<p>приручЁнный прожИвший прозорлиВа</p>	<p>сорИт срЕдства, им. п. мн. ч.</p>	<p><b>Ц</b> цемЕнт цЕнтнер</p>
---	--	--

процЕнт <b>Р</b> рвалаА <b>С</b> свЁкла сверлИт сверлИшь сирОты слиВовой снялА снятА сОгнутой создалА созданА	срЕдствами стАтуя столЯр созЫв <b>Т</b> тамОжня тОрты тОргов тОтчас <b>У</b> убралА убыстрИть углубИть укрепИт	цепОчка <b>Ч</b> чЕрпать <b>Ш</b> шАрфы шофЁр <b>Щ</b> щавЕль щемИт щЁлкать <b>Э</b> экспЕрт
--	---	---

Приложение 3

**СЛОВАРЬ ПАРОНИМОВ**

**А**

**АБОНЕМЕНТ – АБОНЕНТ** *Абонемент.* Документ, предоставляющий право на обслуживание, пользование чем-либо, а также само право на это: библиотечный абонемент; абонемент в театр; абонемент на концерт. *Абонент.* Тот, кто пользуется абонементом: абонент библиотеки, телефонной сети; абонент не отвечает; аккуратный абонент.

**Б**

**БЕСТАЛАННЫЙ – БЕСТАЛАНТНЫЙ** *Бесталанный.* Несчастный, обездоленный (народно-поэтич.): бесталанный (-ая) человек, друг, головушка, судьба, участь, любовь. *Бесталантный.* Не имеющий таланта, бездарный: бесталантный (-ая) писатель, художник, книга, специалист, критик, инженер.

**БРОДЯЖИЙ – БРОДЯЧИЙ** *Бродяжий.* Относящийся к бродяге; принадлежащий, свойственный бродяге: бродяжий облик, характер, нрав, друг. *Бродячий.* Постоянно передвигающийся с места на место, кочующий: бродячий (-ая) музыкант, натура, труппа, охотник.

**БУДНИЙ – БУДНИЧНЫЙ** *Будний.* Не праздничный, рабочий: будний (-ая, -ее) день, время, пора. *Будничный.* Предназначенный для будней, повседневный, обыденный: будничный (-ое, -ые) труд, дело, событие, заботы, платье, костюм; а также: однообразный, беспросветный, серый, безрадостный: будничный (-ая, -ое) голос, атмосфера, ответ, жизнь.

**В**

**ВДОХНУТЬ (ВДЫХАТЬ) – ВЗДОХНУТЬ (ВЗДЫХАТЬ)** *Вдохнуть.* Вобрать дыханием: вдохнуть свежий воздух, кислород, дым, запах цветов. В переносном значении: вдохнуть силы в товарища. *Вздохнуть.* Делать вздохи: вздохнуть с облегчением: а также: отдохнуть, передохнуть: вздохнуть после беготни.

**ВОИНСТВЕННЫЙ – ВОИНСТВУЮЩИЙ** *Воинственный.* Обладающий воинским духом, храбрый: воинственный (-ая, -ое, -ые) народ, кочевники,

страна, племена, государство; а также: свойственный воину, решительный, готовый к столкновению: воинственная осанка, воинственные нападки, воинственный характер, тон, спор. Воинствующий. Активный, непримиримый: воинствующий безбожник, гуманист, обыватель, идеализм, материализм.

ВОСПОМИНАНИЕ – НАПОМИНАНИЕ Воспоминание. Мысленное воспроизведение чего-нибудь сохранившегося в памяти: воспоминание о спектакле; будить воспоминания; предаваться воспоминаниям; а также: записки или рассказы о прошлом: литературные воспоминания, писать воспоминания. Напоминание. Обращение, напоминающее о чем-нибудь: вторичное напоминание, напоминание директора, не дожидаться напоминания.

## Г

ГАДКИЙ – ГАДЛИВЫЙ Гадкий. Очень плохой, мерзкий; вызывающий отвращение: гадкий человек, поступок; гадкая ложь, сигара, погода. Гадливый. Полный отвращения, брезгливости к кому- или чему-нибудь: гадливый жест, взгляд; гадливое чувство, животное.

ГАРАНТИЙНЫЙ – ГАРАНТИРОВАННЫЙ Гарантийный. Содержащий гарантию, служащий гарантией: гарантийный (-ая, -ое, -ые) ремонт, мастерская, страхование, срок, обязательство, паспорт, ценные бумаги. Гарантированный. Поддержанный законом, приказом: гарантированные права; гарантированная оплата: а также: обеспеченный – в сочетании со словами: доход, заработок, отдых, старость, будущее.

ГАРМОНИЧЕСКИЙ – ГАРМОНИЧНЫЙ Гармонический. Относящийся к гармонии (муз.): гармонический (-ая, -ое, -ие) мажор, тоны, ноты, обработка, стиль, сопровождение); а также: соразмерный, исполненный гармонии: гармонический (-ая, -ое, -ие) человек, фигура, общество, пропорции, целое, развитие. Гармоничный. То же, что гармонический в значении: соразмерный, исполненный гармонии. Гармоничный человек; гармоничное общество; гармоничный спектакль, стих.

ГЕРОИЗМ – ГЕРОИКА – ГЕРОЙСТВО Героизм. Героический дух, образ действий, присущий герою: трудовой героизм; героизм народа; женский героизм; героизм партизан. Героика. Героическое содержание, героическая сторона в деятельности, событиях: героика борьбы, труда, жизни, будней, эпохи, времени. Геройство. Геройское поведение: проявить геройство: геройство солдата; истинное геройство, хвастаться геройством.

ГИПОТЕЗА – ГИПОТЕТИЧНОСТЬ Гипотеза. Научное предположение, еще не доказанное: выдвинуть гипотезу: научная гипотеза; несостоятельность гипотезы; фантастическая гипотеза; гипотеза о происхождении жизни. Гипотетичность. Предположительность: гипотетичность суждения, версии, утверждения, теории.

ГЛАВНЫЙ – ЗАГЛАВНЫЙ Главный. Самый важный, основной: главная улица, проблема, мысль, забота, роль; а также: старший по положению: главный врач, бухгалтер. Заглавный. Относящийся к заглавию, служащий заглавием: заглавный (-ая) лист, страница, роль, рассказ, буква.

ГНЕВЛИВЫЙ – ГНЕВНЫЙ Гневливый. Склонный к гневу, вспыльчивый: гневливый (-ая, -ое) человек, старик, начальник, натура, характер, существо.

Гневный. Охваченный гневом: о любом человеке в состоянии гнева; а также: вызванный гневом, выражающий гнев: гневный взгляд, тон, ответ, протест.

ГОЛОСИСТЫЙ – ГОЛОСОВОЙ Голосистый. Обладающий сильным, звучным голосом: голосистый (-ая, -ые) парень, певица, командир, дуэт, толпа, соловей. Голосовой. Относящийся к голосу: голосовые связки, данные, мышцы, упражнения.

ГОРДЕЛИВЫЙ – ГОРДЫЙ Горделивый. Выражающий собственное превосходство и достоинство, надменный: горделивая осанка, походка, улыбка, женщина, душа. Гордый. Исполненный чувства собственного достоинства: гордый человек, характер, вид.

ГОРДОСТЬ – ГОРДЫНЯ Гордость. Чувство собственного достоинства, самоуважения: чувство гордости; национальная гордость; исполненный гордости, девичья гордость. Гордыня. Непомерная гордость: гордыня непомерная, проклятая; гордыня выскочки, юнца.

ГУМАНИЗМ – ГУМАННОСТЬ Гуманизм. Гуманность, человечность в общественной деятельности, в отношении к людям: подлинный гуманизм; христианский гуманизм; проповедовать, отстаивать гуманизм; бороться за гуманизм; а также: прогрессивное движение эпохи Возрождения, имевшее целью освобождение личности от феодального и церковного гнета: итальянский гуманизм; гуманизм Франции; сторонник гуманизма. Гуманность. То же, что гуманизм в значении: человечность, доброе отношение к кому-либо: гуманность врача, победителя; слезливая гуманность; чувство гуманности; глашатай гуманности.

ГУМАНИСТИЧЕСКИЙ – ГУМАННЫЙ Гуманистический. Относящийся к гуманизму, к гуманисту (в знач.: сторонник, представитель гуманизма); свойственный гуманизму: гуманистический (-ая, -ое, -ие) роман, книга, драматургия, наука, идея, мысль, общество, принципы, убеждения, цель: а также: относящийся к гуманизму как к течению эпохи Возрождения: гуманистический идеал, принцип. Гуманный. Человечный, отзывчивый, культурный: гуманный человек, закон, строй, принцип; гуманная мысль, наука, реформа, профессия.

## Д

ДАРЕННЫЙ – ДАРОВОЙ Даренный. Полученный в качестве подарка: дареная вещь; дареный конь. Даровой. Получаемый даром, бесплатно: даровой проезд, труд, плотник, хлеб, спектакль, билет.

ДВИГАТЕЛЬ – ДВИЖИТЕЛЬ Двигатель. Машина, превращающая какой-либо вид энергии в механическую, приводящая в движение что-либо: паровой двигатель; двигатель внутреннего сгорания; ракетный двигатель; а также: сила, содействующая росту, развитию (переносное значение): труд – двигатель науки и культуры; двигатель прогресса; мощный двигатель. Движитель (спец.). Устройство, обеспечивающее движение (винт самолета, колесо автомобиля): движитель автомобильный, судовой, мощный.

ДВОЙНОЙ – ДВОЙСТВЕННЫЙ – РАЗДВОЕННЫЙ Двойной. Вдвое больше: двойная порция; двойная забота; двойная цена; также: состоящий из двух предметов, частей: двойная подкладка; двойное дно; двойная фамилия; а также: двойственный, двуличный: двойная политика, тактика, игра. Двойственный.

Склоняющийся и в одну, и в другую сторону; противоречивый: двойственное отношение, мнение, чувство, поведение. Раздвоенный. Разделившийся надвое: раздвоенное копыто, раздвоенный подбородок; а также: утративший внутреннее единство: раздвоенное сознание; раздвоенный персонаж; раздвоенная мысль.

**ДЕЛОВИТЫЙ – ДЕЛОВОЙ – ДЕЛЬНЫЙ** Деловитый. Толковый, серьезный, предприимчивый: деловитый работник; деловитый вид; деловитая походка. Деловой. Относящийся к служебной деятельности, работе: деловой (-ая, -ое, -ые) разговор, заседание, язык, соображения, тайна, качества, документы. Дельный. Способный к серьезной работе: дельный работник, хозяин, малый; а также: серьезный, заслуживающий внимания: дельный проект: дельное исследование; предложение.

**ДЕФЕКТИВНЫЙ – ДЕФЕКТНЫЙ** Дефективный. Имеющий физические или психические недостатки: дефективный ребенок. Дефектный. Испорченный, с дефектом: дефектное изделие; дефектный экземпляр книги.

**ДИНАМИКА – ДИНАМИЧНОСТЬ** Динамика. Раздел механики, изучающий законы движения тел: газовая динамика; динамика твердого тела; лекции по динамике; а также: ход развития, изменения какого-нибудь явления: динамика бюджета; динамика повествования; динамика процесса; а также: движение, действие, развитие: динамика сюжета, событий. Динамичность. Насыщенность движением, действием: динамичность танца, игры актера, повествования, диалога, ритма.

**ДИПЛОМАТИЧЕСКИЙ – ДИПЛОМАТИЧНЫЙ** Дипломатический. Относящийся к дипломатии и к дипломату: дипломатический (-ая, -ое, -ие) представитель, отношения, служба, корпус, этикет, неприкосновенность, скандал; а также: тонко рассчитанный, ловкий, уклончивый: дипломатический ответ, поступок, шаг, ход. Дипломатичный. То же, что дипломатический во втором значении: дипломатичный ответ, поступок, шаг, ход; а также: осторожный, мягкий, вежливый: дипломатичный человек.

**ДЛИННЫЙ – ДЛИТЕЛЬНЫЙ** Длинный. Имеющий большую длину; рост: длинная палка; длинный переулок; длинный мужчина (разг.); а также: продолжительный: длинный доклад; длинная пауза; длинная песня. Длительный. Долго продолжающийся: длительный (-ая, -ое, -ые) срок, борьба, осада, перемирие, пребывание, молчание, дружба, поиски, лечение.

**ДОБРОТНЫЙ – ДОБРЫЙ** Добротный. Доброкачественный, прочный: добротный товар, костюм, дом; а также: обладающий высокими показателями: добротный урожай, ужин. Добрый. Делающий добро, несущий благо, близкий, благородный: добрый человек, характер, взгляд, поступок, приятель.

**ДОВЕРИТЕЛЬНЫЙ – ДОВЕРЧИВЫЙ** Доверительный. Выказывающий доверие кому-, чему-либо: доверительный тон, голос, жест, взгляд. Доверчивый. Легко доверяющий; основанный на доверии: доверчивый ребенок, зверь, нрав, взгляд, жест, тон, вопрос.

## Е

**ЕДИНИЧНЫЙ – ЕДИНСТВЕННЫЙ – ЕДИНЫЙ** Единичный. Только один, единственный; отдельный: единичный случай, эпизод, прогул. Единственный. Только один: единственный сын, друг, предмет, день, факт, театр. Единый.

Общий, объединенный: единый порыв, фронт, план; а также в отрицательных конструкциях: ни единого слова.

## Ж

**ЖЕЛАННЫЙ – ЖЕЛАТЕЛЬНЫЙ** Желанный. Такой, которого желают, которого очень ждут: желанный гость; желанная весть; желанное будущее; а также: милый, дорогой: желанный друг, сын. Желательный. Нужный, соответствующий желаниям, интересам: желательное решение, событие, качество, событие; желательный гость, разговор.

**ЖЕСТКОСТЬ – ЖЕСТОКОСТЬ** Жесткость. Твердость, грубость (о предмете): жесткость волос, ткани; а также: строгость, безоговорочность (перен.): жесткость мер, характера, игры; жесткость в голосе. Жестокость. Безжалостность, беспощадность: жестокость борьбы, расправы, правды; склонность к жестокости; жестокость дикарей.

**ЖИЗНЕННЫЙ – ЖИТЕЙСКИЙ** Жизненный. Относящийся к жизни: жизненные условия, противоречия; жизненный опыт, процесс, путь; также: близкий к жизни, к действительности: жизненный образ, рассказ; жизненные декорации; а также: важный для жизни, общественно необходимый: жизненный вопрос, жизненная необходимость; жизненные интересы. Житейский. Обыденный, свойственный повседневной жизни: житейские хлопоты, будни, мелочи.

**ЖУЛИКОВАТЫЙ – ЖУЛЬНИЧЕСКИЙ** Жуликоватый. Склонный к жульничеству: жуликоватый человек; а также: свойственный жулику, плутовской: жуликоватый вид, смех. Жульнический. Относящийся к проявлению жульничества: жульнический (-ая, -ое) трюк, дело, махинация, уловка.

## З

**ЗАЩИТИТЕЛЬНЫЙ – ЗАЩИТНЫЙ** Защитительный. Содержащий в себе защиту: защитительная речь. Защитный. Защищающий от чего-нибудь: защитная броня, маска; а также: цвета хаки: защитная ткань, гимнастерка.

## И

**ИДЕАЛИСТИЧЕСКИЙ – ИДЕАЛИСТИЧНЫЙ** Идеалистический. Относящийся к идеализму как философскому направлению: идеалистическая философия, сущность. Идеалистичный. Мечтательный, идеализирующий действительность: идеалистичный человек, юноша.

**ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ – ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЙ** Исполнительный. Относящийся к исполнению: исполнительный орган, комитет; исполнительная власть; а также: старательный: исполнительный работник, секретарь. Исполнительский. Относящийся к исполнению художественного произведения (муз., лит., театр.): исполнительский стиль, состав; исполнительское мастерство.

## К

**КОНСТРУКТИВНЫЙ – КОНСТРУКТОРСКИЙ** Конструктивный. Относящийся к конструированию чего-либо: конструктивная схема, деталь; конструктивные изменения; а также: плодотворный: конструктивная критика; конструктивное предложение; конструктивный план. Конструкторский. Относящийся к конструктору, связанный с конструированием: конструкторское

бюро, помещение, решение, конструкторский проект, инструмент; конструкторская ошибка.

## Л

**ЛАКИРОВАННЫЙ – ЛАКИРОВОЧНЫЙ – ЛАКОВЫЙ** *Лакированный.* Покрытый лаком: лакированная мебель, кожа. *Лакировочный.* Предназначенный для лакировки: лакировочная машина, мастерская; а также: замазывающий недостатки, приукрашивающий: лакировочный фильм, рассказ, доклад. *Лаковый.* Относящийся к лаку: лаковое производство; также: содержащий лак: лаковая краска; а также: блестящий: лаковые крылья бабочки, бока автомобиля.

**ЛАСКАТЕЛЬНЫЙ – ЛАСКОВЫЙ** *Ласкательный.* Выражающий ласку: ласкательное слово, имя, значение: ласкательная улыбка (имеет книжный оттенок). *Ласковый.* Полный нежности, ласки: ласковый человек, зверь; ласковая улыбка, речь; ласковые глаза; а также: о явлениях природы, времени суток: ласковый дождь; ласковое утро.

**ЛЕСИСТЫЙ – ЛЕСНОЙ** *Лесистый.* Заросший лесом: лесистая местность, гора. *Лесной.* Относящийся к лесу, расположенный или происходящий в лесу: лесной аэродром, пожар; лесная чаща, дорога; лесные насаждения; также: растущий, живущий в лесу: лесной зверь; лесные ягоды; а также: относящийся к лесоводству: лесной институт; лесное хозяйство.

**ЛИРИЧЕСКИЙ – ЛИРИЧНЫЙ** *Лирический.* Относящийся к лирике как роду поэзии: лирический поэт, герой; лирическая поэзия; также: проникнутый эмоциями, полный чувства: лирическое настроение, отступление; лирическая песня; а также: нежный по тембру (голос): лирический тенор. *Лиричный.* Проникнутый лиризмом, задушевностью: лиричный тон; лиричное произведение, стихотворение; лиричная симфония.

**ЛОГИЧЕСКИЙ – ЛОГИЧНЫЙ** *Логический.* Относящийся к логике как науке: логические категории; логический закон; также: основанный на законах логики: логическое доказательство, мышление; а также: закономерный: логический вывод, конец; логическая связь. *Логичный.* То же, что логический в значении: основанный на законах логики: логичный вывод; логичные доводы; также: поступающий, рассуждающий правильно, последовательно: логичный человек; быть логичным; а также: последовательный, разумный: логичный вопрос, ход, шаг, ответ; логичное поведение.

## М

**МАКСИМАЛИСТСКИЙ – МАКСИМАЛЬНЫЙ** *Максималистский.* Проявляющий чрезмерную крайность: максималистские требования, лозунги, настроения, выходки. *Максимальный.* Наибольший, наивысший: максимальный объем, размер, максимальное количество, напряжение, внимание.

**МАСЛЕННЫЙ – МАСЛЯНЫЙ** *Масленный.* Смазанный, пропитанный маслом, запачканный маслом: масленный блин; масляная бумага, каша; масляные руки, губы; также: льстивый, заискивающий: масляная улыбка; масляный голос; а также: чувственный, сластолюбивый: масляный взгляд. *Масляный.* Относящийся к маслу, состоящий из масла: масляное пятно; масляный чад; также: работающий на масле, с помощью масла: масляный насос; масляная лампа; а также:

исполненный красками, растертыми на масле: масляная живопись; масляная картина.

## Н

**НАДЕТЬ (НАДЕВАТЬ) – ОДЕТЬ (ОДЕВАТЬ)** *Надеть*. Покрывать одеждой тело (то есть надеть на самого себя): надеть пальто, шапку, перчатки, обувь; а также: прикрепить, приладить, насадить (продевая или накалывая): надеть ордена, коньки, галстук, очки, ружье, рюкзак, седло, кольцо, наживку; а также с предлогом «на» надеть на себя и на кого-либо: надеть на спину рюкзак, надеты чехлы на мебель. *Одеть*. Покрывать кого-нибудь одеждой, покрывалом: одеть ребенка; одеть одеялом; а также: покрыть собой, окутать (о тумане, мраке): одеть асфальтом, бетоном, листвой, снегом, мраком, тучами, туманом.

**НЕВЕЖА – НЕВЕЖДА** *Невежа*. Грубый, невоспитанный человек. *Невежда*. Малообразованный, несведущий человек.

**НЕСТЕРПИМЫЙ – НЕТЕРПИМЫЙ** *Нестерпимый*. Невыносимый: нестерпимая боль, жара; нестерпимый голод, холод; нестерпимое горе. *Нетерпимый*. Такой, с которым нельзя мириться: нетерпимое положение, поведение, обращение; а также: лишенный терпимости, не считающийся с чужим мнением: нетерпимый человек; нетерпим к чужому успеху.

## О

**ОБИДНЫЙ – ОБИДЧИВЫЙ** *Обидный*. Оскорбительный, причиняющий обиду: обидное замечание; обидный совет; обидная речь; а также: досадный, неприятный (разг.): обидный просчет, недосмотр. *Обидчивый*. Легко обижающийся: обидчивый человек, характер.

**ОБОСНОВАТЬ (ОБОСНОВЫВАТЬ) – ОСНОВАТЬ (ОСНОВЫВАТЬ)** *Обосновать*. Подкрепить доказательствами: обосновать точку зрения, гипотезу, претензию. *Основать*. Положить начало, учредить: основать город, музей, театр; а также: построить на основе чего-либо: основать взгляды, выводы, теорию, надежды на чем-либо: на знании, предположении, недоразумении и т. д.

**ОПАСЛИВЫЙ – ОПАСНЫЙ** *Опасливый*. Настороженный, недоверчивый: опасливый человек, взгляд, жест. *Опасный*. Сопряженный с риском: опасное задание; опасная дорога, низина; а также: способный причинить вред: опасный враг, преступник, зверь, разговор, жест.

**ОСВОИТЬ (ОСВАИВАТЬ) – УСВОИТЬ (УСВАИВАТЬ)** *Освоить*. Вполне овладеть чем-нибудь, научившись пользоваться: освоить производство, профессию, технологию; также: воспринять, запомнить: освоить наследие прошлого, материал, тему, язык, сообщение; а также: обжить, включить в хозяйственный обиход: освоить пустыню, целину, участок. *Усвоить*. Сделать свойственным, привычным для себя: усвоить новый обычай, взгляды, привычку, тон; также: поняв, запомнить как следует: усвоить книгу, лекцию, теорию; а также: поглотив, переработать в себе: усвоить пищу, витамины, удобрение.

**ОТБОРНЫЙ – ОТБОРОЧНЫЙ** *Отборный*. Отобранный, лучший по качеству: отборный товар, лен, уголь; а также: неприличный: отборная брань, ругань. *Отборочный*. Служащий для отбора кого-, чего-либо: отборочный матч, турнир; отборочная комиссия.

## П

ПАМЯТЛИВЫЙ – ПАМЯТНЫЙ Памятливый. Обладающий хорошей памятью: памятный человек, ученик. Памятный. Сохранившийся в памяти, незабываемый: памятная дата, встреча, поездка; памятный год; а также: служащий для запоминания; напоминания: памятная книжка, памятный значок.

ПОЖАР – ПОЖАРИЩЕ Пожар. Пламя, уничтожающее что-нибудь: лесной пожар; а также (перен.): яркое, бурное проявление, быстрое и широкое распространение: пожар чувств, пожар войны. Пожарище. Место, где был пожар.

ПОКРЫТЬ (ПОКРЫВАТЬ) – УКРЫТЬ (УКРЫВАТЬ) Покрыть. Положить сверху: покрыть дом крышей; покрыть ребенка одеялом; покрыть голову платком. Укрыть. Закрывать со всех сторон, закутать: укрыть одеялом.

ПОЛОВИННЫЙ – ПОЛОВИНЧАТЫЙ Половинный. Составляющий половину: половинная доля, цена. Половинчатый. Лишенный цельности, последовательности, не решающий полностью: половинчатый человек; половинчатое решение; половинчатая мера.

ПРЕДОСТАВИТЬ (ПРЕДОСТАВЛЯТЬ) – ПРЕДСТАВИТЬ (ПРЕДСТАВЛЯТЬ) Предоставить. Отдать в распоряжение, пользование: предоставить квартиру, заем, кредит, свободу, слово, возможность; а также: дать право, возможность сделать: предоставить решить дело, вести спор, определить цену. Представить. Доставить, предъявить, сообщить: представить отчет, проект, характеристику, свидетеля, соучастника; также: познакомить: представить гостя, лектора; также: выдвинуть, предложить: представить к награде, к ордену, к званию, на соискание премии; также: причинить, создать: это не представляет затруднений. Работа представляет значительный интерес; также: изобразить, показать: представить чудачком, героем; а также: воспроизвести, изобразить: представить пение птиц, походку, манеру говорить.

ПРЕЕМНИК – ПРИЕМНИК Преемник. Чей-нибудь продолжатель; тот, кто занял чье-нибудь место: выбрать себе преемника; преемники Петра Первого. Приемник. Устройство для приема сигналов, речи, изображения и т. п.: детекторный приемник, радиоприемник; а также: учреждение, куда временно помещают кого-либо: детский приемник.

ПРИМЕТЛИВЫЙ – ПРИМЕТНЫЙ Приметливый. Наблюдательный, все замечающий: приметливый человек, ум. Приметный. То же, что заметный: приметная внешность, вещь, манера: приметный человек, ученый.

## Р

РЕШИМОСТЬ – РЕШИТЕЛЬНОСТЬ Решимость. Смелость, готовность принять и осуществить решение: проявить решимость; решимость во взгляде; решимость бойца; решимость помочь; твердая решимость. Решительность. Твердость, непреклонность: решительность взгляда, поступка, характера; с решительностью сказать.

## С

СКРЫТНЫЙ – СКРЫТЫЙ Скрытный. Избегающий откровенности, не рассказывающий о себе: скрытный человек, характер; а также: не обнаруживающий себя, тайный: скрытный образ жизни, враг, доброжелатель. Скрытый. Не обнаруживаемый явно, скрываемый: скрытый смысл, намек, гнев;

скрытая любовь, вражда; а также: внешне незаметный: скрытый недуг, темперамент; скрытые возможности, резервы.

**СМЕРТЕЛЬНЫЙ – СМЕРТНЫЙ** Смертельный. Имеющий своим исходом смерть: смертельная болезнь, рана; также: крайне ожесточенный, ведущий к полному поражению: нанести смертельный удар врагу; смертельная борьба; также: крайний, предельный: смертельный ужас, холод, враг; смертельная обида, усталость; а также: сопутствующий смерти: смертельная агония. Смертный. Относящийся к смерти (устар.): смертный час, на смертном одре; также: подверженный смерти: все люди смертны; также: лишаящий жизни: смертный приговор, смертная казнь; а также: очень сильный: смертная скука, жара (разг.).

**СОГЛАСОВАНИЕ – СОГЛАСОВАННОСТЬ** Согласование. Приведение в нужное соотношение, соответствие с чем-нибудь; обсуждение и выработка единого мнения; получение согласия: согласование действий, решений, повестки собрания; сделать без согласования с директором. Согласованность. Соответствие, единство, взаимное согласие, слаженность: согласованность вопроса, проекта, движений, усилий; согласованность в работе, в танце.

## Т

**ТЕМА – ТЕМАТИКА** Тема. Предмет, основное содержание: тема романа, доклада, фильма, беседы, спора. Тематика. Совокупность тем: тематика современных песен; научная тематика; литературная тематика; тематика романа, симпозиума.

**ТИПИЧНЫЙ – ТИПОВОЙ** Типичный. Обладающий особенностями, свойственными какому-нибудь типу, характерный: типичный ученый, случай; типичное явление, лицо. Типовой. Являющийся типом, образцом: типовой бланк, проект; а также: соответствующий определенному типу, образцу; стандартный: типовая школа, мебель, электростанция.

## Ф

**ФАКТ – ФАКТОР** Факт. Событие, явление, случай, реальность: изложить факты; исторический факт; возмутительный факт; а также: наличие чего-либо: факт существования, борьбы, победы, обмана, участия. Фактор. Момент, существенное обстоятельство в каком-нибудь процессе, явлении: учитывать фактор времени; немаловажный фактор; фактор внезапности.

## Х

**ХИЩНИЧЕСКИЙ – ХИЩНЫЙ** Хищнический. Свойственный хищнику, грабительский: хищнический инстинкт; хищнический образ жизни; хищническая торговля; хищнический капитал; а также: бесхозяйственный, преследующий цели ближайшей выгоды: хищническая вырубка леса; хищнический лов рыбы. Хищный. Поедающий других животных: хищный зверь; хищные рыбы; а также: жадный, кровожадный, агрессивный: хищный вид, оскал; хищные глаза; хищная натура, походка.

**ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ – ХУДОЖНИЧЕСКИЙ** Художественный. Относящийся к искусству: художественное творчество, произведение; художественная литература; также: относящийся к деятельности в области искусства: художественная интеллигенция, школа; а также: отвечающий требованиям искусства, эстетического вкуса: художественные достоинства

романа; художественный вкус, образ. Художнический. Относящийся к художнику; к занятию художника: художнический гений, труд, клуб, реквизит; а также: свойственный, присущий художнику: художнический взгляд; художническая требовательность, небрежность, обработка.

## Ц

**ЦЕЛЫЙ – ЦЕЛЬНЫЙ** Целый. Весь без изъятия, полный: целый кусок, стакан; также: значительный, большой: целый ворох бумаг; целый ряд вопросов; вышла целая история; а также: невредимый: все вещи целы. Цельный. Из одного вещества, куса, сплошной: цельная плита; цельный гранит: а также: обладающий внутренним единством, целостный: цельный человек, образ, характер; цельное мировоззрение, чувство.

**ЦИКЛИЧЕСКИЙ – ЦИКЛИЧНЫЙ** Циклический. Совершающийся циклами, законченными периодами: циклическое развитие, движение; а также: составляющий цикл, законченный круг, систему: циклическая система летосчисления; циклические музыкальные формы. Циклический. То же, что циклический в первом значении: циклическое развитие; а также: построенный на повторяющихся кругах операций, работ: циклическая организация работ; циклический график.

## Ч

**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ – ЧЕЛОВЕЧНЫЙ** Человеческий. Относящийся к человеку: человеческое общество; человеческая культура; человеческий язык; также: присущий человеку: человеческие страсти, чувства, стремления, слабости, пороки; а также: то же, что человеческий в знач.: выражающий внимание, чуткость, заботу о людях: человеческое обращение, участие; человеческий закон. Человеческий. Внимательный, отзывчивый, чуткий к другим людям: человеческий следователь, экзаменатор, мужчина; а также: выражающий внимание, чуткость, заботу о людях: человеческий закон, человеческое отношение, участие.

## Ш

**ШУТЛИВЫЙ – ШУТОЧНЫЙ** Шутливый. Склонный к шуткам: шутливый человек, тон, жест; а также: имеющий характер шутки, веселья: шутливый разговор, рассказ. Шуточный. Представляющий собой шутку, веселый, забавный: шуточный персонаж, разговор, рассказ, фельетон.

## Э

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ – ЭКОНОМИЧНЫЙ – ЭКОНОМНЫЙ** Экономический. Относящийся к экономике, хозяйственный: экономический кризис; экономическая политика, география. Экономический. Дающий возможность сэкономить, выгодный: экономическая машина, лампа, технология. Экономный. Бережливый: экономная хозяйка; а также: способствующий экономии: экономный образ жизни.

**ЭСТЕТИЧЕСКИЙ – ЭСТЕТИЧНЫЙ** Эстетический. Относящийся к эстетике как науке: эстетические учения; эстетические принципы; а также: художественный, относящийся к чувству прекрасного: эстетическое удовольствие, чувство, впечатление. Эстетический. Красивый, изящный: эстетический вид, интерьер; а также: проникнутый эстетизмом (увлеченность

формой в отрыве от содержания); эстетичный взгляд, подход, спектакль; эстетичная картина, оформление.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ – ЭФФЕКТНОСТЬ Эффективность. Действенность, результативность: эффективность метода, выступления, двигателя. Эффектность. Броскость: эффектность фразы, костюма.

## Я

ЯВНЫЙ – ЯВСТВЕННЫЙ *Явный*. Не скрываемый, открытый: явная вражда, ирония, цель; а также: совершенно очевидный: явная ложь, подделка. Явственный. Хорошо различимый, ясный: явственный зов, шум, след, запах.

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**ОУП.02 «Литература»**

базовый уровень  
объем: 132 ч.  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Пояснительная записка</u> .....	180
<u>1. Комплект контрольно-оценочных средств</u> .....	192
<u>1.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля</u> .....	192
<u>1.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации</u> .....	209
<u>Приложение</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **Пояснительная записка**

Фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Литература» разработан на основе требований ФГОС СОО, с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

Основная цель создания фонда оценочных УМК – совершенствование содержания общеобразовательной дисциплины для формирования профессионально значимых компетенций. Фонд оценочных средств представлен комплектом контрольно-оценочных средств.

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</li> <li>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</li> <li>- знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;</li> <li>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> <li>б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности</li> </ul>

<p>информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении</li> </ul>	<p>заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</li> <li>- уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;</li> </ul>
---	--	--

	<p>когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <p>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и</p>	<p>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>- способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p> <p>- осознавать художественную картину жизни, созданная автором в</p>

	<p>формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p> <p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <p>внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> </ul>	<p>литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</li> </ul>
--	---	--

	<p>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников  обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:</p>	<p>- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;  - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</li> <li>- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);</li> <li>- сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	<p>возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</li> <li>- сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</li> </ul>

	<p>дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li><li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li><li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li></ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li><li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li><li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li></ul> <p>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия</p>	
--	---	--

	<p>(регулятивные, познавательные, коммуникативные);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> </ul> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка</li> </ul>

	<p>исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</li> <li>- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li> <li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li> </ul>	
--	---	--

## 1. Комплект контрольно-оценочных средств

### 1.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля

#### ПРИМЕРЫ РАЗНЫХ ТИПОВ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

##### 1) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

*написание литературоведческого диктанта на основе изученного теоретико-литературного материала*

*Тема 4.4.* Составьте литературоведческий диктант по теме «Серебряный век русской поэзии».

*Тема 4.6.* Составьте литературоведческий диктант по теме «Поэтическое новаторство В. Маяковского».

##### 2) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

*составление персонального словаря непонятных слов на основе прочитанных художественных текстов*

*Тема 4.3.* Выполните семантический анализ («облако слов») словосочетания «дно жизни» (по пьесе М. Горького «На дне»).

*Тема 5.2.* В предложенном фрагменте из повести А. Платонова «Усомнившийся Макар» выделить примеры, подчеркивающие необычность языка произведения, и составьте из них словарь.

*Тема 1.1.* Составьте ваш персональный словарик непонятных и устаревших слов из рекомендованных к прочтению стихотворений А.С. Пушкина, объясните при помощи толкового словаря и словаря их значения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный...», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу...». «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило...», «Редет облаков летучая гряда...», «Свободы сеятель пустынный...», «Сожженное письмо», «Храни меня, мой талисман», «К\*\*\*», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...», «Я вас любил, любовь еще, быть может...», «Все в жертву памяти твоей...», «Ненастный день потух...», «Брожу ли я вдоль улиц шумных», «Что в имени тебе моем?», «Если жизнь тебя обманет...», «19 октября» (1825), «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Пир Петра Великого».

*Тема 2.1.* Составьте на основе прочитанных эпизодов словарик («Мой словарь к “Обломову”») непонятных вам слов и объясните их значение при помощи словарей.

*Тема 6.1.* Составить словарь «облако эмоций и настроений» по лирике Б. Пастернака («Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»).

*Тема 8.1.* Составьте словарь (эмоциональный, пространственный, визуальный, цветовой) по творчеству одного из поэтов: И. Бродского или Д. Самойлова (*И. Бродский*: «В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Postscriptum» («Как жаль, что тем, чем стала для меня...»), «Ниоткуда с любовью надцатого мартабря...», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...»; *Д. Самойлов*: «Сороковые, роковые...», «Если вычеркнуть войну...» «Семен Андреич»; «Дай выстрадать стихотворенье!..», «Стих небогатый, суховатый...», «Пестель, поэт и Анна»; «Конец Пугачева»; «Названья зим», «Мне снился сон жестокий...»; «Двор моего детства»; «Болдинская осень», «Рождество Александра Блока»; «Память»).

### 3) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 3

*выразительное чтение стихотворений и подготовка литературно-художественной композиции на основе рецепции поэтических текстов*

*Тема.1.1.* Прослушайте выразительное чтение стихотворений А.С. Пушкина разными артистами и подготовьте выразительное исполнение стихотворений или, объединившись в группы, запишите аудио-/ видеоролик с выразительным исполнением стихотворений / литературно-музыкальной композицией на стихи поэта.

*Тема 1.2.* Прочитайте рекомендованные стихотворения М.Ю. Лермонтова («Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К\*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...», «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» («Не обвиняй меня, Всесильный...»), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк») и подготовьте выразительное исполнение стихотворений или, объединившись в группы, запишите аудио-/ видеоролик с выразительным исполнением стихотворений / литературно-музыкальной композицией на стихи поэта.

*Тема 2.7.* Прочитайте рекомендованные стихотворения Н.А. Некрасова («Калистрат», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «Элегия», «На смерть Добролюбова», «Поэт и гражданин», «Пророк», «На Волге», «Железная дорога», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «В дороге», «Тройка», «Вчерашний день часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза! Я у двери гроба...», «Умру я скоро. Жалкое наследство...», «Родина», «Размышление у парадного подъезда», «Ты всегда хороша несравненно...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Безвестен я. Я вами не стяжал...», «Внимая ужасам войны...», «Надрывается сердце от муки...», «О погоде», «Муза» (Нет, музы ласково поющей и прекрасной...), подготовьте одно из них для выразительного чтения или, объединившись в группы, запишите аудио-/ видеоролик с выразительным исполнением стихотворений / литературно-музыкальной композицией на стихи поэта.

*Тема 2.8.* Прочитайте рекомендованные стихотворения Ф.И. Тютчева («Наш век», «Silentium», «Не то, что мните вы, природа...» «О, как убийственно мы любим...», «Фонтан», «Чему бы жизнь нас не учила...», «Осенний вечер», «Не рассуждай, не хлопочи...», «Я встретил вас...», «Два голоса», «Еще земли печален вид...», «Она сидела на полу...», «Есть в осени первоначальной...», «Полдень», «Предопределение», «Весь день она лежала в забытии...», «Когда дряхлеющие силы...», «Как хорошо ты, о море ночное...», «О чём ты воешь, ветер ночной?» и А.А. Фета («Целый мир от красоты», «Кому венец, богине ль красоты...», «Поэтам», «Как беден наш язык», «Шепот, робкое дыханье...», «Что за ночь! Прозрачный воздух скован», «Весенний дождь...», «Какая ночь, как воздух чист...», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще майская ночь», «Заря прощается с землею...», «Еще весны душистой нега...», «Ель рукавом мне тропинку завесила...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Я тебе ничего не скажу...», «Это утро, радость эта...», «Первый ландыш», «Смерть»), подготовьте выразительное чтение и анализ 1 стихотворения по выбору или, объединившись в группы, запишите аудио-/ видеоролик с выразительным исполнением стихотворений / литературно-музыкальной композицией на стихи поэта.

*Тема 4.1.* Прочитайте выразительно стихотворение И. А. Бунина. Обоснуйте свой выбор, опираясь на анализ тематики, эмоционального настроения, ритмического рисунка).

*Тема 4.4.* Прочитайте выразительно стихи поэтов Серебряного века (с элементами анализа – выделением признаков того или иного направления: К. Бальмонт «Я – изысканность русской медлительной речи...»; А. Белый «Раздумье»; С. Городецкий «Береза»; В. Хлебников «Заклятие смехом»).

*Тема 4.5.* Прочитайте выразительно стихотворение А. А. Блока («Вхожу я в темные храмы...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет,

грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «Россия», «Балаган», «О, я хочу безумно жить...»).

*Тема 4.6.* Прочитайте выразительно стихотворение В. В. Маяковского. Обоснуйте свой выбор («Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину»).

*Тема 4.7.* Прочитайте наизусть стихотворение С. А. Есенина. Обоснуйте свой выбор («Гой ты, Русь моя родная!», «Тебе одной плету венки...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Неуютная жидкая лунность...»; «Сорокоуст», «Я покинул родимый дом...», «Русь советская», «Письмо к матери»; «Отговорила роща золотая...», «Собаке Качалова»; «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Письмо к женщине», «Не жалею, не зову, не плачу...»).

*Тема 5.1.* Прочитайте выразительно стихотворение М. И. Цветаевой. Обоснуйте свой выбор («Роландов Рог», «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Куст», «Тоска по родине! Давно...», «Вчера еще в глаза глядел...», «Идешь на меня похожий...», «Все рядком лежат...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «У тонкой проволоки над волной овсов...»).

*Тема 5.3.* Прочитайте наизусть стихотворение А. А. Ахматовой. Обоснуйте свой выбор («Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смятение», «Под крышей промерзшей пустого жилья...», «Муза», «Муза ушла по дороге...», «Мне ни к чему одические рати...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Смуглый отрок бродил по аллеям...»).

#### **4) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 4**

*написание письменных работ разного типа на основе рецепции и анализа художественных текстов*

*Тема 2.2.* Прочитайте избранные эпизоды из романа «Обломов» А.И. Гончарова. Напишите на выбор 1) небольшой текст «Зачем учиться», включающий рассказ о том, как учился Обломов, и ответ на вопрос, зачем обучение нужно вам и ваши аргументы в пользу «очевидной выгоды образования»; 2) текст, где вы дадите объяснение выражению из романа «внутренняя потребность ученья», и формулируете ответ на вопрос: что побудило вас пойти учиться избранной профессии: «внутренняя потребность ученья» или «очевидная выгода образования»?

*Тема 2.1.* Прочитайте выразительно по ролям на выбор избранные эпизоды из пьесы А.Н. Островского: «Гроза» или «Бесприданница» (или посмотрите в записи театральную постановку пьесы, экранизации) и подготовьте по группам: А) информационную заметку о случившемся с Катериной «Происшествие в Калинове», в которой отражены только происходившие события, и Б) более подробный рассказ в свободной форме «Однажды в провинции» о произошедшем с главной героиней, где отражены

психологические мотивировки и другие причины ее поступков. (Обратите внимание, какие фрагменты, слова, образы пьесы становятся нужны при втором подходе, и какими вы могли пренебречь в первом случае; подумайте, какие узловые точки сюжета обязательно стоит включить в рассказ);

*Тема 2.2.* Опираясь на текст прочитанного эпизода «Обломов на службе» напишите три абзаца текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) так, чтобы у вас, подобно тому, как это выражено в тексте романа, тоже было противопоставление с союзами «но / однако».

*Тема 2.3.* Прочитайте по ролям эпизод спора Павла Петровича и Базарова. Дайте объяснение слову «нигилист». Какие «вечные темы» становятся предметом их разговора? О чем спорят нынешние «отцы и дети», есть ли похожие темы в их спорах? Чья позиция вам ближе и почему? Напишите рассказ о произошедшем споре от лица Павла Петровича или от лица Базарова и озаглавьте его (можно от лица Аркадия – свидетеля спора), встав на точку зрения персонажа и перечислив все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которое вы читали ранее).

*Тема 2.5.* Прочитайте диалог Раскольникова с Порфирием Петровичем о его теории («статье в газете») и эпизод со сном Раскольникова на каторге (о трихинах) и ответьте на вопрос, почему сон можно считать логическим завершением его теории; сравните теорию Раскольникова и 14 признаков фашизма Умберто Эко из статьи «Вечный фашизм», выделите общие признаки и напишите текст-опровержение теории Раскольникова, приведя не менее двух аргументов против нее и придумав собственный заголовок.

*Тема 2.9.* Прочитайте рассказ «Дом с мезонином» выполните задание: напишите речь в защиту позиции одной из сторон в споре Лиды и рассказчика («господина пейзажиста»), аргументированно обосновав, чья позиция в этом споре вам ближе и почему (ответ аргументируйте с опорой на текст рассказа и на необходимую вам дополнительную информацию по вопросу).

*Тема 4.1.* Прочитайте рассказы И. А. Бунина («Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; «Господин из Сан-Франциско»; два рассказа из цикла «Темные аллеи»). Напишите мини-сочинение-размышление «В чем трагизм любви в рассказе ... Бунина" (из цикла «Темные аллеи») или «Как характеризует жизненные запросы героя рассказа Бунина "Господин из Сан-Франциско" составленный им план поездки?».

*Тема 4.2.* Прочитайте рассказ А. И. Куприна «Олеся». Напишите мини-сочинение «Зависит ли способность "любить высоко" от уровня развития личности?».

*Тема 4.3.* Прочитайте рассказ М. Горького «Старуха Изергиль». Напишите эссе публицистическое «В чем величие и бессмысленность жертвы Данко?»

*Тема 4.6.* Познакомьтесь со стихами («Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину») и поэмой («Облако в штанах») В. В. Маяковского, его личностью. Напишите литературно-критическое эссе «Мой ли поэт В. Маяковский?».

*Тема 5.2.* Прочитайте рассказ А. Платонова «Усомнившийся Макар». Напишите сочинение-рассуждение «Главная проблема рассказа А. Платонова «Усомнившийся Макар» – это «потеря души людей в городе и во всей стране».

*Тема 5.4.* Прочитайте главы романа М. Булгакова «Мастер и Маргарита», посвященные взаимоотношениям влюбленных героев. Напишите рассуждение-объяснение «Кто любит, должен разделять участь того, кого он любит».

*Тема 6.1.* Познакомьтесь со стихами Б. Л. Пастернака («Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Про эти стихи», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Любить иных – тяжелый крест...», «Никого не будет в доме...», «Снег идет», «Гефсиманский сад», «Быть знаменитым некрасиво...»). Напишите литературно-критическое эссе «В поэзии Б. Пастернака меня привлекает...».

*Тема 7.1.* Прочитайте повесть В. Быкова «Сотников». Напишите сравнительную характеристику героев произведения «Герои повести В. Быкова "Сотников" в ситуации выбора».

*Тема 7.2.* Прочитайте повесть (рассказ) А. И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Напишите сочинение-рассуждение «Что помогло Шухову в любой ситуации оставаться человеком?».

*Тема 9.1.* Прочитайте новеллу Э. Хемингуэя «Кошка под дождем». Напишите публицистическое эссе «Всегда ли близкие люди способны понять и почувствовать друг друга?».

*Тема 10.1.* Отрадите свой читательский опыт и опыт общения с художественными текстами на занятиях литературой в публицистическом эссе «Художественная литература и ее роль в моем самообразовании».

## **5) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 5**

*создание вторичных текстов разных видов на основе учебного и дополнительного текстов*

*Тема 4.4.* Составьте план лекции преподавателя «Серебряный век: общая характеристика и основные представители».

*Тема 4.7.* Составьте тезисы мини-лекции преподавателя «Драматизм судьбы поэта: С. А. Есенин».

*Тема 5.1.* Составьте конспект мини-лекции преподавателя «Исповедальность лирики М. И. Цветаевой» (формат по выбору студента: вербальный или креолизованный текст).

*Тема 5.2.* Составьте план статьи учебника об А. Платонове (Литература: учеб. для студ. учреждений средн. проф. образования / [Г. А. Обернихина, И.

Л. Вольнова, Т. В. Емельянова и др.]; под ред. Г. А. Обернихиной. 13-е изд. – М.: «Академия», 2015. – С. 578-583).

*Тема 5.4.* Составьте конспект мини-лекции преподавателя ««Изгнанник, избранник»: М. А. Булгаков» в формате креолизованного текста.

*Тема 5.5.* Составить тезисы статьи учебника о М. Шолохове и запутанной судьбе его романа (Сухих И. Н. Литература: учебник для 11 класса (базовый уровень). В 2 ч. Ч. 2. – 4 изд. – М. «Академия», 2011. – С. 5-15).

## **6) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 6**

*развернутые ответы на проблемные вопросы*

*Тема 4.2.* Дайте ответ на проблемный вопрос по рассказу А. Куприна «Гранатовый браслет»: «Почему князь Шеин изменил своему намерению в отношении Желткова после визита к нему?».

*Тема 4.3.* Составьте на основе опорной схемы устное высказывание «Три правды в пьесе М. Горького "На дне"».

*Тема 5.5.* Ответьте на проблемный вопрос по роману-эпопее М. Шолохова «Тихий Дон»: «В чем трагедия Григория Мелехова, так и не нашедшего свой путь среди «хода истории?».

*Тема 7.1.* Ответьте на проблемный вопрос по рассказу В. Астафьева «Связистка»: «Что важнее: воинский долг или человеческая жизнь?»

*Тема 9.1.* Дайте развернутый ответ на вопрос по рассказам Р. Брэдбери «И грянул гром» и «Вельд»: «Фантастические произведения Р. Брэдбери часто называют произведениями-предупреждениями человечеству. Согласны ли вы с такой оценкой? Обоснуйте свое мнение, обратившись к произведениям писателя».

## **7) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7**

*написание отзывов и рецензий на основе рецепции экранизаций литературных произведений*

*Тема 1.4.* Познакомьтесь с одной из повестей Н.В. Гоголя и с одним из мультфильмов по его повести на выбор («Нос» Ролан Быков, «Шинель» Юрий Норштейн, «Вий» Алла Грачева, «Пропавшая грамота» Валентина Брумберг и Ламис Бредис, «Страшная месть» Михайил Титов, «Он и она» («Старосветские помещики) Мария Муат, «Похождения Чичикова» Борис Степанцов) и напишите аннотацию к мультфильму и рецензию / отзыв на мультфильм, включив в текст рецензии /отзыва как свои впечатления от увиденного, так и анализ визуальных образов мультфильма, проанализировав, что именно художник берет за основу, превращая словесные образы в «анимированные», насколько полно переданы сюжет и фантазмагорическая атмосфера гоголевских повестей в мультипликации.

*Тема 2.4.* Посмотрите мультфильм по сказке Салтыкова-Щедрина («Органчик» (1933) Николай Ходатаев, «Как один мужик двух генералов

прокормил» (1965) Иван Иванов-Вано, «Премудрый пескарь» (1979), «Пропала совесть» (1989) Алексей Соловьев, «История одного города. Органчик» (1991) Валентин Караваев) и напишите отзыв и свои впечатления, правильно используя в отзыве термины «иносказание» (аллегория), «гротеск», «ирония».

*Тема 2.5.* Посмотрите мультфильм «Преступление и наказание», Петр Думала (2002) или «Сон смешного человека», Александр Петров (1992) и напишите текст «Человек в ситуации выбора», отразив как свои впечатления от увиденного, так и размышление о том, каким образом Достоевский подводит героя к моральному выбору в критической для него ситуации.

*Тема 2.6.* Подготовьте рецензию на две разные экранизации «Войны и мира», сравнив их.

*Тема 2.9.* Посмотрите одну из экранизаций пьесы А.П. Чехова «Вишневый сад» и напишите рецензию на экранизацию пьесы.

*Тема 5.4.* Проанализируйте эпизод «Разговор Пилата и Аффрания» из романа «Мастер и Маргарита» М. А. Булгакова. Сопоставьте его с интерпретацией в фильме режиссера В. Бортко. Где сатирическая направленность эпизода, описывающего встречу двух героев, выражена более ярко?

*Тема 5.5.* Просмотрите киноверсии романа-эпопеи М. Шолохова «Тихий Дон» двух режиссеров: С. Герасимова и С. Урсуляка. Сравните финалы. В чем различие трактовок режиссерами финала шолоховского произведения? Какая из этих интерпретаций ближе вашему восприятию главного героя?

*Тема 8.2.* Просмотрите видеозапись спектакля по одной или обоим одноактным пьесам из «Провинциальных анекдотов» А. Вампилова. От лица восхищенного/недовольного зрителя (возраст, род занятий – по вашему выбору) напишите *отзыв* о пьесе, размышляя над вопросом «К какому воздействию на зрителя стремился А. Вампилов, показывая уродливость человеческих душ в своих пьесах?».

## 8) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 8

*подготовка иллюстративного ряда на основе рецепции литературного произведения с учетом его художественных особенностей*

*Тема 1.2.* Подготовьте иллюстрации (различной природы в технике по выбору: рисунок, коллаж, аппликация, видеоролик, презентация и др.) таким образом, чтобы они характеризовали лермонтовского лирического героя и его мироощущение.

*Тема 1.4.* Познакомьтесь с одной из повестей Н.В. Гоголя и с одним из мультфильмов по его повести на выбор: «Нос» Ролан Быков, «Шинель» Юрий Норштейн, «Вий» Алла Грачева, «Пропавшая грамота» Валентина Брумберг и Ламис Бредис, «Страшная месть» Михайил Титов, «Он и она» («Старосветские помещики») Мария Муат, «Похождения Чичикова» Борис Степанцов) и подберите или выполните иллюстрации (в любой технике) к

одной из повестей, обосновав характер иллюстраций текстом повести и характеристикой гоголевского художественного мира.

*Тема 2.1.* Составьте портрет Обломова «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, учтите те художественные детали, которые стали знаковыми в портрете Обломова (реализация на выбор студента: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Дополнительно: подумайте, как выглядит «Обломов наших дней»: есть ли такой тип в современном обществе, знаком ли он вам, подойдут ли художественные средства описания Обломова из романа для описания современного Обломова и почему? Сформулируйте в качестве комментария к портрету отличия романного Обломова от Обломова – вашего современника.

*Тема 2.3.* Прочитайте избранные эпизоды из романа И.С. Тургенева «Отцы и дети» и составьте цитатные портреты Базарова и Павла Петровича с опорой на текст, найдя в тексте описание внешности Базарова, описание Павла Петровича; затем дайте характеристику каждому персонажу своими словами и объясните (устно или письменно – на усмотрение преподавателя), в чем проявляется противопоставление двух персонажей, на какие детали обращает внимание читателя автор?

*Тема 2.4* Изучите иллюстрации к сказкам М.Е. Салтыкова-Щедрина разных художников (Кукрыниксы, Е. Рачев, В. Мыслицкий, А. Самохвалов и др.), обратив внимание, каким образом передан гротеск, ирония и аллегоричность словесных образов при их визуализации, и выполните свои.

*Тема 2.6.* Посмотрите мультфильм ««Чем люди живы» по рассказу Л.Н. Толстого (2010, режиссер Надежда Михайлова) и подготовьте свои иллюстрации или сценарий для инсценировки или мультфильма по одному рассказов писателя, сформулировав общий замысел (идею) вашей экранизации и выбрав из текста необходимые вам сцены, диалоги, описания и составив из них последовательный текст с необходимыми комментариями-пояснениями, почему эти сцены важны для передачи общего замысла, для тех, кто бы взялся его экранизировать.

*Тема 2.8.* Учитывая доминирующие темы и образы в лирике Ф.И. Тютчева и А.А. Фета, подберите иллюстрации к выбранным вами стихотворениям каждого поэта (или создайте свои в любой технике) и обоснуйте свой выбор и характер иллюстраций особенностями поэзии каждого.

*Тема 4.4.* Подготовьте выставку-презентацию репродукций картин художников-авангардистов на тему «Культура авангарда в современной массовой культуре».

*Тема 4.5.* Представьте анализ стихотворения (по вашему выбору) в формате креолизованного текста: воспроизвести текст стихотворения графически и/или цветом, передав ритм, паузы и акценты; сопроводить рисунком, выражающим тему/идею стихотворения.

*Тема 4.5.* Представьте в презентации визуальный ряд из иллюстраций Ю. Анненского. Продумайте, на основе чего (сюжет, персонажи и др.) к поэме А. Блока «Двенадцать» вы выстроите этот ряд.

*Тема 4.7.* Подготовьте развернутый ответ на вопрос «В чем красота и притягательность поэзии С. Есенина?» в формате страницы из читательского дневника (с последующим размещением ее в социальной сети).

*Тема 5.4.* Подготовьте сообщение «Фантастическое и реальное в романе М. Булгакова "Мастер и Маргарита"», сопроводив его презентацией, содержащей иллюстрации разных художников к роману.

*Тема 6.1.* Подготовьте сообщение на тему «Зима, воспетая Б. Пастернаком», сопроводив ее презентацией, состоящей из репродукций картин (например, И. Грабаря или других художников).

*Тема 8.1.* Подготовьте для мини-проекта «Стихи И. Бродского, места, связанные с жизнью поэта, в современной массовой культуре» презентацию, включающую в себя фото поэта в разные годы (до эмиграции), локации мест, где проходят встречи поклонников поэзии И. Бродского.

#### **9) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 9**

*подготовка текстов разной семиотической природы о жизни и творчестве писателя, соотнесение биографических сведений с художественным творчеством*

*Тема 2.4.* Подготовьте материал о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя.

*Тема 2.5.* Подготовьте материал о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя.

*Тема 2.6.* Подготовьте материал о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или в др. оговоренном учителем формате и соотнесите факты личной биографии с художественным творчеством писателя.

*Тема 2.9.* Прочитайте рассказ «Дом с мезонином» и биографию А.П. Чехова в учебнике и дополнительных источниках, затем с опорой на сведения из биографии Чехова подготовьтесь к участию в дискуссии «На чьей стороне автор?» и ответьте на вопрос, что можно найти общего между героиней рассказа Лидой и самим писателем.

#### **10) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 10**

*подготовка сообщений с иллюстрациями разной семиотической природы о связи историко-культурного контекста с проблематикой*

*художественных произведений на основе анализа сведений из дополнительных информационных источников*

*Тема 1.2. Объединитесь в малые группы* и изучите с опорой на дополнительные источники, включая электронные ресурсы: 1 группа: памятники Пушкину и героям его произведений, топонимы и другие способы сохранения памяти о поэте; 2 группа: образ поэта Пушкина в современной массовой культуре: в графических формах рекламы, постерах, комиксах, мемах, выясните в чем заключается эмблематичность (узнаваемость) его портретов, знаковость имени, что такое «Пушкин» для нашего современника и в связи с какими темами его образ привлекается чаще всего; 3 группа: образы героев его произведений в комиксах, карикатурах и др. графических формах, цитаты из его произведений в рекламе, интернет-ресурсах, музыкальных жанрах и т.д.: выясните, какие именно образы и строки встречаются чаще всего и стали хрестоматийными. По итогам работы подготовьте сообщение различного формата (презентация, буклет, постер, коллаж, видеоролик, подкаст и др.), включив в него также ответ на вопрос: какие свойства пушкинской натуры, какие литературные образы и какие его строки стали общеизвестными, знаковыми для русской культуры и почему, и представьте результаты другим группам.

*Тема 2.1. Объединитесь в малые группы.* С опорой на дополнительные источники подготовьте информационную заметку о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) и проанализируйте, насколько судьба героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Результаты представьте в виде текста информационной заметки или презентации.

*Тема 2.5. Объединитесь в малые группы* Опираясь на дополнительные источники (в том числе электронные), подготовьте презентацию / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) на тему «Образ Раскольникова в современной массовой культуре».

*Тема 2.6. Объединитесь в малые группы* Опираясь на дополнительные источники (в том числе электронные), подготовьте презентацию / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого.

*Тема 2.7. Объединитесь в малые группы* Опираясь на дополнительные источники (в том числе электронные), подготовьте сообщение / презентацию / ролик / подкаст или др. формате (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А. Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни.

*Тема 2.7. Объединитесь в малые группы* Опираясь на дополнительные источники (включая электронные ресурсы), соберите материал о легендах об атамане Кудеяре в разных местностях России и сравните их с версией легенды в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» («Жили двенадцать

разбойников») и подготовьте сообщение о легендарном сюжете и его воплощении в поэме Некрасова.

*Тема 2.9.* Прочитайте рассказ «Дом с мезонином» и с опорой на дополнительные источники, дайте определение «теории малых дел», возникшей в конце 19 века, и подготовьте связное рассуждение (текст), с ответом на вопрос, можно ли назвать Лиду («Дом с мезонином») сторонницей теории малых дел и почему? (ответ аргументируйте с опорой на текст рассказа).

*Тема 5.3. Объединитесь в малые группы.* Познакомьтесь с фактами жизни А. Ахматовой и выявите, как преломляются исторические реалии в ее произведениях. Представить это в формате сообщения и презентации.

*Тема 7.1. Объединитесь в малые группы.* Подготовьте с опорой на дополнительные источники сообщение-презентацию «Книги современных писателей о войне».

*Тема 7.2. Объединитесь в малые группы.* Соберите в процессе веб-сёрфинга материал о ГУЛАГе, сделайте обзор одной из статей. Используйте собранный и проанализированный материал в рассказе о писателе А. И. Солженицыне.

## *11) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 11*

*составление карты места действия, маршрута литературных персонажей, соотнесение вымышленной и реальной топографии с опорой на художественные тексты и дополнительные источники*

*Тема 2.5. Объединитесь в малые группы.* Опираясь на электронные источники и карты, подготовьте вероятный маршрут экскурсии с комментариями по местам Петербурга, упомянутым в романе и визуализируйте его доступными вам средствами графики и картографирования. Представьте результат другим группам.

*Тема 2.7. Объединитесь в малые группы.* Найдите на карте России топонимы, упомянутые Н.А. Некрасовым в поэме «Кому на Руси жить хорошо», а также то примерное место, откуда герои поэмы отправились на поиски счастья, визуализируйте доступными вам средствами графики и картографирования их путь и их встречи с другими персонажами поэмы, чтобы у вас получилась карта-иллюстрация к поэме. Представьте результат другим группам.

## *12) ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 12*

*инсценировка эпизодов художественного произведения в малой группе*

*Тема 1.4. Объединитесь в малые группы и подготовьте инсценировку одного из эпизодов прочитанной повести Н.В. Гоголя.*

*Тема 2.4. Объединитесь в малые группы и инсценируйте отрывок / эпизод одной из сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина.*

*Тема 2.9. Объединитесь в малые группы и инсценируйте одно из явлений, эпизодов, действий (по выбору) пьесы А.П. Чехова «Вишневый сад».*

*Тема 4.5. Объединитесь в малые группы и найдите в поэме А. А. Блока «Двенадцать» главу, включающую в себя многоголосие. Прочитайте ее по ролям, в соответствии с выделенными «голосами».*

*Тема 7.3. Объединитесь в малые группы и разыграйте диалоги из рассказов В. Шукшина «Микроскоп» («"Ученый" разговор Андрея Ерина с сыном и женой») и «Срезал» («"Философская" беседа Глеба Капустина и московского гостя»).*

*Тема 8.2. Объединитесь в малые группы, выделите фрагмент диалога из пьесы А. Вампилова «Двадцать минут с ангелом» (6-7 реплик). Переведите выделенные реплики на английский язык. Разыграйте диалог.*

### ПРИМЕРЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ)

\*применяются в случае невозможности оценить студента в процессе практических работ на занятии в накопительной системе оценивания в силу длительного или периодического отсутствия студента на занятиях

*1. Письменные работы (сочинения и др. тексты)*

*Темы 1.2, 1.3, 2.7, 2.8. Напишите аннотации (0,5 стр) к сборникам стихотворений поэтов, кратко охарактеризовав ведущие темы и образы их творчества, характер лирического героя, значение их поэзии для современного читателя (чем может быть интересен).*

*Тема 1.4. Напишите сочинение «Какими я вижу героев и мир в повести Н.В. Гоголя», описав как внешность, характер, поведение персонажей, так и специфику его художественного мира.*

*Тема 2.1. Напишите два текста о нравах и жизни города Калинова: а) информационную заметку на основе упомянутых в пьесе событий и фактов «Будни города Калинова: его быт и нравы»; б) публицистическую заметку «Темное царство» о жизни, нравах и людях с конкретными примерами из пьесы (Обратите внимание, какие фрагменты, слова, образы пьесы становятся нужны при втором подходе и какими вы могли пренебречь в первом случае; подумайте, какие узловые точки сюжета обязательно включили бы в свой рассказ?)*

*Тема 2.2. Напишите на основе прочитанных эпизодов романа «Обломов» А.И. Гончарова сочинение «Что от Обломова есть во мне?»*

*Тема 2.3. Напишите сочинение по одной из тем на выбор: 1) «О чем спорили и спорят до сих пор отцы и дети?» 2) «Вечные темы в спорах отцов и детей», сопоставляя спор Базарова с Павлом Петровичем и дискуссии современных родителей и детей (с упоминанием того, какие темы остались прежними и какие появились новые).*

*Тема 2.4. Напишите сочинение-стилизацию (1-1,5 стр.) в духе сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина, так чтобы в вашей стилизации обязательно были использованы приемы гротеска, иронии и аллегории.*

*Тема 2.5.* Напишите сочинение «Человек в ситуации выбора» (по роману Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»)

*Тема 2.6.* Напишите сочинение «Любовь – это деятельное желание добра другому» (по рассказам или по роману «Война и мир» Л.Н. Толстого)

*Тема 2.9.* Прочитайте рассказ «Рассказ старшего садовника» и напишите речь в защиту или в опровержение мнения старшего садовника, аргументированно обосновав свою позицию (ответ аргументируйте с опорой на текст рассказа и на необходимую вам дополнительную информацию по вопросу).

*Тема 4.3.* Напишите режиссерский комментарий к пьесе М. Горького «На дне»: «Ночлежка, в которой обитают персонажи пьесы М. Горького "На дне"», который будет включать описание необходимого для постановки.

*Тема 4.5.* Напишите сочинение «Цветовая гамма мира, изображенного в поэме А. Блока "Двенадцать"».

*Тема 4.6.* Напишите публицистическое эссе «Произведение В. Маяковского, которое произвело на меня впечатление».

*Тема 4.7.* Напишите публицистическую статью (эссе) о современных произведениях, созданных на основе поэзии С. А. Есенина.

*Тема 5.5.* Напишите сочинение-рассуждение «Кто из героев романа М. А. Булгакова вызывает ваши симпатии или антипатии? Почему?».

*Тема 6.1.* Напишите сочинение-рассуждение «Как в поэзии А. Т. Твардовского раскрывается понятие «поэт беспокойной совести?»»

*Тема 6.2.* Напишите сочинение-рассуждение по эпизоду романа-эпопеи М. А. Шолохова «Тихий Дон»: «В чем заключается трагедия Григория Мелехова?»

*Тема 7.1.* Напишите рецензию на рассказ В. П. Астафьева «Связистка».

*2. Критерии оценки практических и контрольных работ по литературе:*

Оценка «отлично» ставится в случае выполнения работы в полном объеме:

- работа самостоятельна и оригинальна (ни одна из ее частей не является плагиатом), то есть продемонстрировано умение давать интерпретацию изученного произведения на основе личностного восприятия;

- продемонстрировано умение определять этическую, нравственно-философскую, социально-историческую проблематику произведения;

- показано знание текста художественных произведений (основных фактов, имен персонажей, сюжета, особенности конфликта); отсутствуют фактические ошибки;

- использованы сведения по истории и теории литературы при истолковании и оценке изученного художественного произведения; отсутствуют фактические ошибки;

- продемонстрировано умение работать со справочным аппаратом книги, различными источниками информации, критически анализировать полученные данные и строить ответ с учетом полученных сведений;

- продемонстрировано умение использовать соответствующие задаче языковые средства; ответы на вопросы изложены литературным языком с соблюдением языковых норм (без речевых, грамматических и орфографических ошибок).

Оценка «хорошо» ставится в случае выполнения работы в полном объеме, но с некоторыми замечаниями:

- работа самостоятельна и оригинальна (ни одна из ее частей не является плагиатом), то есть продемонстрировано умение давать интерпретацию изученного произведения на основе личностного восприятия;

- продемонстрировано умение определять этическую, нравственно-философскую, социально-историческую проблематику произведения;

- использованы сведения по истории и теории литературы при истолковании и оценке изученного художественного произведения; отсутствуют фактические ошибки или 1-2 негрубых ошибки в фактическом материале;

- есть небольшие неточности в изложении содержания произведений: сюжета, имен персонажей и др.;

- продемонстрировано умение использовать соответствующие задаче языковые средства; ответы на вопросы изложены литературным языком с соблюдением языковых норм, но есть негрубые речевые ошибки, грамматические и орфографические ошибки.

Оценка «удовлетворительно» ставится в случае выполнения работы в неполном объеме, с существенными замечаниями:

- в работе обнаруживается частичный плагиат, то есть продемонстрирована частичная подмена чужими суждениями из сторонних источников самостоятельной интерпретации изученного произведения на основе личностного восприятия;

- продемонстрировано частично сформированное умение определять этическую, нравственно-философскую, социально-историческую проблематику произведения;

- не использованы или в малой степени использованы сведения по истории и теории литературы при истолковании и оценке изученного художественного произведения; присутствуют существенные фактические ошибки;

- есть существенные неточности в изложении содержания отдельных произведений: сюжета, путаница с именами персонажей и др.;

- продемонстрировано лишь частичное умение использовать соответствующие задаче языковые средства; есть грубые речевые, грамматические и орфографические ошибки, которые затрудняют понимание сказанного.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае выполнения работы в неполном объеме, с существенными замечаниями:

- работа не самостоятельна и не оригинальна (плагиат) то есть продемонстрирована подмена самостоятельной интерпретации изученного произведения на основе личностного восприятия посредством чужих суждений из сторонних источников;

- не продемонстрировано умение определять этическую, нравственно-философскую, социально-историческую проблематику произведения;

- есть существенные неточности в изложении содержания отдельных произведений: сюжета, имен персонажей, непонимание особенностей конфликта произведения;

- не использованы сведения по истории и теории литературы при истолковании и оценке изученного художественного произведения; во множестве присутствуют существенные фактические ошибки;

- не продемонстрировано умение использовать соответствующие задаче языковые средства; есть грубые речевые, грамматические и орфографические ошибки, которые «затемняют», то есть существенно затрудняют понимание сказанного.

#### ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (текущий контроль).

Устный опрос на практических занятиях; письменный контроль на практических занятиях; практический контроль на практических занятиях; наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях; самоконтроль при выполнении практических заданий; текущий тематический контроль; срезовый тематический контроль (при необходимости).

При проектировании содержания заданий на текущий контроль за основу взяты:

Объекты оценивания, требования уметь и требования знать.

При разработке показателей и критериев по требованию знать считаем целесообразным использовать унифицированный подход к формулировке показателей и критериев, что позволит обучающемуся наработать алгоритм решения однотипных задач.

Учитывая специфику ОД предусмотрена вариативность ПР через изменение объектов исходных условий, которые изложены в п.2.1 («Типы практических работ» 1-9).

Учитывая быстрое развитие информационных технологий принято в качестве эталона использовать показатели и критерии оценивания, которые также позволяют осуществлять индивидуальный подход и контингент обучающихся.

На промежуточную аттестацию допускаются обучающиеся выполнившие не менее 50% практических заданий, вынесенных на текущий контроль, тем самым обеспечившие 1/2 итогового результата в накопительной системе оценивания.



## **1.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации.**

### **БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ В ТРАДИЦИОННОЙ УСТНОЙ ФОРМЕ**

#### *Пояснительная записка*

Согласно учебному плану итоговая аттестация по литературе проводится в форме устного экзамена или зачета в конце второго семестра. Экзамен проводится по билетам, в которые включаются вопросы из тем, предусмотренных Рабочей программой по литературе для СПО.

По дисциплине «Литература» предлагается два блока экзаменационных билетов: для специальностей и профессий с повышенным уровнем изучения дисциплины и базовым уровнем. Билеты для групп с повышенным уровнем изучения предмета составлены аналогично билетам для базового уровня. Дополнением является разбор художественных произведений или их фрагментов, анализ стихотворений, содержащий анализ языковых средств и средств художественной выразительности. Вопросы составлены в соответствии с обязательным минимумом содержания литературного образования.

Каждый экзаменационный билет состоит из трех вопросов: первый вопрос связан с произведениями русской литературы XIX в., второй – с русской литературой XX в. Третий вопрос включает чтение наизусть стихотворений по выбору студента.

## Экзаменационные билеты по литературе (базовый уровень)

### Билет № 1

1. Нравственные проблемы в пьесах А.Н. Островского. (На примере пьесы «Гроза».)
2. А. Ахматова. Биография. Тема поэта и поэзии в лирике А.А. Ахматовой.
3. Чтение наизусть одного из стихотворений А. Ахматовой.

### Билет № 2

1. Образ Базарова в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети», его авторская оценка.
2. Тема родины и природы в лирике С.А. Есенина.
3. Чтение наизусть одного стихотворения С. Есенина.

### Билет № 3

1. Проблематика романа И.А. Гончарова «Обломов».
2. Патриотическая тема в лирике М.И. Цветаевой.
3. Чтение наизусть одного стихотворения М. Цветаевой

### Билет № 4

1. Любовная тематика лирики Ф. Тютчева.
2. Нравственная проблематика рассказа А.И. Солженицына «Матренин двор».
3. Чтение наизусть одного стихотворения Ф. Тютчева.

### Билет № 5

1. Человек и природа в лирике А.А. Фета.
2. Тема коллективизации в романе М.А. Шолохова «Поднятая целина».
3. Чтение наизусть одного стихотворения А. Фета

### Билет № 6

1. Изображение русского национального характера в произведениях Н.С. Лескова. (На примере одного произведения.)
2. Военная тема в лирике А.Т. Твардовского.
- 3 Чтение наизусть одного стихотворения А. Твардовского.

### Билет № 7

1. Как понимают счастье герои и автор поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»?
2. Тема Великой Отечественной войны в прозе XX века. (На примере одного произведения.)
3. Чтение наизусть пролога из поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»?

### **Билет № 8**

1. Тема поэта и поэзии в лирике Н.А. Некрасова.
2. Художественное своеобразие поэмы А.Т. Твардовского «По праву памяти».
3. Чтение наизусть одного стихотворения Н.А. Некрасова.

### **Билет № 9**

1. Художественные особенности романа М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»
2. Жизненный и творческий путь Б.Л. Пастернака. Лирика Б.Л. Пастернака.
- 3 Чтение наизусть одного стихотворения Б. Пастернака.

### **Билет № 10**

1. Гуманизм романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».
2. Романтические мотивы в лирике М.И. Цветаевой.
- 3.Чтение наизусть одного стихотворения М. Цветаевой.

### **Билет № 11**

1. Тема семьи в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».
2. Темы и образы ранней лирики В.В. Маяковского.
3. Чтение наизусть одного стихотворения В. Маяковского

### **Билет № 12**

1. Образ двух полководцев в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».
2. Лирический цикл А.А. Блока «Стихи о Прекрасной Даме».
3. Чтение наизусть одного стихотворения А. Блока

### **Билет № 13**

1. А.П. Чехов – обличитель мещанства и пошлости. (На примере одного из рассказов)
2. Творчество одного из поэтов серебряного века.
3. Чтение наизусть одного стихотворения из поэтов серебряного века по выбору студента.

### **Билет № 14**

1. Прошрое, настоящее, будущее в пьесе А.П. Чехова «Вишневый сад».
2. Авторская песня. (На примере одного - двух произведений авторов по выбору студента).
3. Чтение наизусть по выбору студента (В. Высоцкий, Б. Окуджава).

### **Билет № 15**

- 1 Ранние рассказы М. Горького. (На примере одного из произведений).
- 2.Акмеизм и футуризм как литературные направления в поэзии XX в.

3. Чтение наизусть одного стихотворения по выбору студента (Н. Гумилев, В. Хлебников).

#### **Билет № 16**

1. М. Горький. Биография. Пьеса М. Горького «На дне». Споры о правде.
2. Тема любви в современной поэзии.
3. Чтение наизусть одного стихотворения современного поэта по выбору студента.

#### **Билет № 17**

1. Деревенская тема в прозе И.А. Бунина. (На примере одного произведения.)
2. О. Мандельштам. Биография. Особенности лирики Мандельштама.
3. Чтение наизусть по выбору стихотворения Мандельштама.

#### **Билет № 18**

1. Зарубежная литература. Шекспир, Гете, Шю. Своеобразие творчества. Основные темы и проблемы произведений.
2. Романтическая концепция любви в прозе А.И. Куприна. (На примере рассказа «Гранатовый браслет»).
3. Чтение наизусть одного стихотворения современных поэтов по выбору студента.

#### **Билет № 19**

1. Нравственно-философская проблематика романов Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».
2. Символизм как литературное направление.
3. Чтение наизусть стихотворения одного из поэтов-символистов.

#### **Билет № 20**

1. Н. Лесков. Тема дороги в рассказе «Очарованный странник».
2. Трагедия Гражданской войны в русской литературе XX века. (На примере одного произведения.)
3. Чтение наизусть стихотворения периода Великой отечественной войны 1941-45 г.

#### **Билет № 21**

1. Противопоставление героев (Обломов – Штольц, Обломов – Ольга) и его значение в идейном содержании романа И.А. Гончарова «Обломов».
2. Лирика С.А. Есенина. Основные темы, идеи, художественное мастерство поэта.
3. Чтение наизусть одного стихотворения по выбору.

#### **Билет № 22**

1. Тема трагической судьбы человека в тоталитарном государстве. (А. Солженицын. «Один день Ивана Денисовича»).

2. Особенности восприятия революции А. Блоком в поэме «Двенадцать».

3. Чтение наизусть отрывка из поэмы А. Блока «Двенадцать».

#### **Билет № 23**

1. Женские образы в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».

2. Крестьянская тема в русской литературе XX века. (На примере одного произведения.)

3. Чтение наизусть одного из стихотворений крестьянских поэтов по выбору студента.

#### **Билет № 24**

1. Н.Г. Чернышевский. Своеобразие романа «Что делать?».

2. Библиейские мотивы в лирике Б.Л. Пастернака.

3. Чтение наизусть одного стихотворения Б. Пастернака.

#### **Билет № 25**

1. Обличение пошлости и мещанства в рассказах А.П. Чехова. («Ионыч», «Маленькая трилогия»).

2. Тема России в поэзии серебряного века.

3. Чтение наизусть одного стихотворения поэта серебряного века по выбору студента.

#### **Билет № 26**

1. Речевая характеристика персонажей в пьесах А.Н. Островского. (На примере одного произведения.)

2. Новаторство лирики В.В. Маяковского.

3. Чтение наизусть одного стихотворения В. Маяковского.

#### **Билет № 27**

1. М.А. Булгаков. Фантастическое и реальное в романе «Мастер и Маргарита».

2. С. Довлатов. Особенности творчества. Анализ произведения по выбору студента.

3. Чтение наизусть одного из стихотворений современных поэтов.

#### **Билет № 28**

1. Гротеск как художественный прием в произведениях М.Е. Салтыкова-Щедрина. (На примере романа «История одного города»)

2. Лирика М.И. Цветаевой. Основные темы, идеи, художественное мастерство. Разбор одного стихотворения.

3. Чтение наизусть одного из стихотворений М. Цветаевой.

#### **Билет № 29**

1. Сатирическое мастерство М.А. Булгакова. (На примере одного из рассказов.)
2. Философская лирика Ф.И. Тютчева.
3. Чтение наизусть одного стихотворения поэта по выбору студента.

**Билет № 30**

1. Анализ одного из произведений современной драматургии
2. Пейзажная лирика А. Толстого.
3. Чтение наизусть одного из стихотворений поэта по выбору студентов.

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**ОУП.03 «Родная литература»**

базовый уровень  
объем: 72 ч.  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Пояснительная записка</u> .....	180
<u>1. Комплект контрольно-оценочных средств</u> .....	192
<u>1.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля</u> .....	192
<u>1.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации.</u> .....	209
<u>Приложение</u> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	4
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	
3.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ	7
3.2. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	10
3.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	25
ПРИЛОЖЕНИЕ	30

## 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) по предмету «Родная литература» предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебного предмета «Родная литература».

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля. ФОС разработаны на основании:

- основной профессиональной образовательной программы профессий среднего профессионального образования: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
- программы учебного предмета «Родная литература».

Используемые в ФОС оценочные средства представлены в таблице №1.

**Таблица 1 – Оценочные средства**

Разделы (темы) предмета	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Русская литература XII-XVIII вв. Русская литература XIX вв.	Контрольная работа № 1 «От Древнерусской литературы до литературы XIX века»	
Литература XX века	Контрольная работа № 2 «Родная литература XX века»	
Дифференцированный зачет (2 семестр)		Дифференцированный зачет

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестов, практических занятий, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Таблица 2 – Контроль и оценка результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Предметные результаты	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность понятий о нормах русского, родного (нерусского) литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;</li> <li>- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</li> <li>- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</li> <li>- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</li> <li>- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;</li> <li>- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;</li> <li>- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</li> <li>- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</li> <li>- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</li> <li>- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пересказ художественного текста</li> <li>Чтение наизусть, выразительное чтение</li> <li>Дискуссия, устный ответ</li> <li>Исследовательская работа</li> <li>Отзыв, рецензия</li> <li>Анализ художественного текста, лирического произведения</li> <li>Анализ изобразительно-выразительных средств</li> <li>Характеристика образа-персонажа</li> <li>Анализ эпизода</li> <li>Сочинение, конспект, реферат</li> <li>Задание на сопоставление</li> <li>Письменный, устный ответ на вопрос</li> <li>Самостоятельная работа</li> <li>Задание на соответствие</li> <li>Тест</li> </ul>
Выпускник на базовом уровне научится	
– демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры	Пересказ художественного текста

<p>двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;</p> <p>– в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);</li> <li>• использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;</li> <li>• давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;</li> <li>• анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;</li> <li>• определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;</li> <li>• анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);</li> <li>• анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);</li> </ul> <p>– осуществлять следующую продуктивную деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному</li> </ul>	<p>Чтение наизусть, выразительное чтение</p> <p>Дискуссия, устный ответ Исследовательская работа Отзыв, рецензия Анализ художественного текста, лирического произведения</p> <p>Анализ изобразительно-выразительных средств</p> <p>Характеристика образа-персонажа</p> <p>Анализ эпизода</p> <p>Сочинение, конспект, реферат Задание на сопоставление Письменный, устный ответ на вопрос</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Задание на соответствие Тест</p>
---	--

<p>направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.</li> </ul>	
<p>Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);</li> <li>– анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;</li> <li>– анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);</li> <li>– анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.</li> </ul>	<p>Пересказ художественного текста Чтение наизусть, выразительное чтение Дискуссия, устный ответ Исследовательская работа Отзыв, рецензия Анализ художественного текста, лирического произведения Анализ изобразительно-выразительных средств Характеристика образа-персонажа Анализ эпизода Сочинение, конспект, реферат Задание на сопоставление Письменный, устный ответ на вопрос. Тест Самостоятельная работа Задание на соответствие</p>
<p>Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– о месте и значении русской литературы в мировой литературе;</li> <li>– о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;</li> <li>– о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;</li> <li>– об историко-культурном подходе в литературоведении;</li> <li>– об историко-литературном процессе XIX и XX веков;</li> <li>– о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;</li> <li>– имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;</li> <li>– о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.</li> </ul>	<p>Пересказ художественного текста Чтение наизусть, выразительное чтение Дискуссия, устный ответ Исследовательская работа Отзыв, рецензия Анализ художественного текста, лирического произведения Анализ изобразительно-выразительных средств Характеристика образа-персонажа Анализ эпизода Сочинение, конспект, реферат Задание на сопоставление Письменный, устный ответ на вопрос Самостоятельная работа Задание на соответствие Тест</p>

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки освоения предмета являются личностные, метапредметные и предметные умения, знания. Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице 3.

**Таблица 3 – Типы заданий и критерии оценки**

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1.	Тесты	Таблица 4. Шкала оценки образовательных достижений
2.	Устные ответы	Таблица 5. Критерии и нормы оценки устных ответов
3.	Практическая работа	Выполнение не менее 80% – положительная оценка
4.	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы, заявленной теме; правилам оформления работы
5.	Письменная работа (сочинение, диктант)	Критерии оценки сочинения, диктанта

**Таблица 4 - Шкала оценки образовательных достижений (тестов)**

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

**Таблица 5 - Показатели оценки устных ответов**

Оценка	Показатели оценки
«5»	Глубокое и полное владение содержанием учебного материала, в котором обучающийся легко ориентируется, умеет применить теоретические знания при решении практических ситуаций, высказать и обосновать свои суждения, грамотное и логичное построение высказывания
«4»	Полное освоение учебного материала, грамотное его изложение, владение понятийным аппаратом, но содержание и/или форма ответа имеют отдельные недостатки
«3»	Знание и понимание основных положений учебного материала, неполное и/или непоследовательное его изложение, неточности в определении понятий, отсутствие обоснования высказываемых суждений
«2»	Незнание содержания учебного материала, неумение выделять главное и второстепенное, ошибки в определении понятий, искажающие их смысл,

	беспорядочное и неуверенное изложение материала
«1»	Полное незнание и непонимание учебного материала или отказ отвечать

### Критерии оценки сочинения

В основу оценки сочинений по дисциплине «Родная литература» должны быть положены следующие главные критерии в пределах программы:

- правильное понимание темы, глубина, и полнота ее раскрытия, верная передача фактов, правильное объяснение событий и поведения героев, исходя из идейно-эстетического содержания произведения, доказательность основных положений, привлечение материала, важного и существенного для раскрытия темы, умение делать выводы и обобщения, точность в цитатах и умение включать их в текст сочинения;

- соразмерность частей сочинения, логичность связей и переходов между ними;
- точность и богатство лексики, умение пользоваться изобразительными средствами

языка.

**Отметка «5»** ставится за сочинение:

- глубоко и аргументировано раскрывающее тему, свидетельствующее об отличном знании текста произведения и других материалов, необходимых для ее раскрытия, умение делать выводы и обобщения;

- стройное по композиции, логическое и последовательное в изложении мыслей;

- написанное правильным литературным языком и стилистически соответствующее содержанию;

- допускается 1 недочет в содержании и 1-2 речевых недочета.

**Отметка «4»** ставится за сочинение:

- достаточно полно и убедительно раскрывающее тему с незначительными отклонениями от нее; обнаруживающее хорошее знание литературного материала, и других источников по теме сочинения и умение пользоваться ими для обоснования своих мыслей, а также делать выводы и обобщения;

- логическое и последовательное в изложении содержания;

- написанное правильным литературным языком, стилистически соответствующее содержанию;

- допускаются 2 недочета в содержании, а также не более 3-4 речевых недочетов.

**Отметка «3»** ставится за сочинение, в котором:

- в главном и основном раскрывается тема, в целом дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему, допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении фактического материала; обнаруживается недостаточное умение делать выводы и обобщения;

- материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей;

- материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения последовательности выражения мыслей;

- обнаруживается владение основами письменной речи; в работе имеется не более 4 недочетов в содержании и 4-5 речевых недочетов.

**Отметка «2»** ставится за сочинение, которое:

- не раскрывает тему, свидетельствует о поверхностном знании текста произведения, состоит из путанного пересказа отдельных событий без вывода и обобщений или из общих положений, не опирающихся на

- характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями;

- отличается бедностью словаря, наличием грубых речевых ошибок; в целом в работе допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов.

### Оценка грамотности

При оценке важно учитывать характер ошибки. Среди ошибок следует выделять негрубые, то есть не имеющие существенного значения для характеристики грамотности.

При подсчете ошибок две негрубые считаются за одну.

К негрубым относятся ошибки:

- 1) в исключениях из всех правил;
- 2) в написании большой буквы в составных собственных наименованиях,
- 3) в случаях слитного и раздельного написания приставок в наречиях, образованных от существительных с предлогами;
- 4) в случаях, когда вместо одного знака поставлен другой;
- 5) в случаях, требующих различения *не* и *ни* (в сочетаниях *не кто иной, как...*, *не что иное, как...*, *никто иной не...*, *ничто иное не...*);
- 6) в пропуске одного из сочетающихся знаков препинания или в нарушении их последовательности.

При наличии более 5 поправок (исправление неверного написания на верное) оценка снижается на один балл, но такое снижение не должно привести к неудовлетворительной оценке работы ученика. Отличная оценка не выставляется при наличии 3 и более исправлений.

**Оценка «5»** выставляется за безошибочную работу при наличии в ней 1 негрубой орфографической или 1 негрубой пунктуационной ошибки.

**Оценка «4»** выставляется при наличии 2 орфографических и 2 пунктуационных ошибок, или 1 орфографической и 3 пунктуационных ошибок, или 4 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок. Оценка "4" может выставляться при 3 орфографических ошибках, если среди них есть однотипные.

**Оценка «3»** может быть выставлена, если допущены 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных ошибок при отсутствии орфографических.

**Оценка «2»** ставится, если допущено до 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок.

При некоторой вариативности количества ошибок, учитываемых при выставлении оценки: следует принимать во внимание предел, превышение которого не позволяет выставлять данную оценку. Таким пределом является для оценки «4» 2 орфографические ошибки, для оценки «3» - 4 орфографические ошибки, для оценки «2» - 8 орфографических ошибок.

Нормы оценки

- |     |  |
|-----|--|
| «5» | 0/0, 0/1, 1/0 (негрубая ошибка)                                  |
| «4» | 2/2, 1/3, 0/4, 3/0, 3/1 (если ошибки однотипные)                 |
| «3» | 4/4, 3/5, 0/7, 5/4; 6/6 (если есть ошибки однотипные и негрубые) |
| «2» | 7/7, 6/8, 5/9, 8/6   |

### 3.2. МАТЕРАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел: Русская литература XII-XVIII вв. Русская литература XIX вв.

Тема: Русская литература XII-XVIII вв. Русская литература XIX вв.

Контрольная работа № 1 «От Древнерусской литературы до литературы 19 века»

Текст заданий

1 вариант

1. Древнерусская литература относится к (отметь верный ответ): А. - 12 веку;  
Б. – 11-13 векам; В. – 11-17 векам.

2. Авторы и произведения русской литературы 18 века – это (отметь лишнее): А. - М.В.Ломоносов. «Ода на день восшествия...1747 года».  
Б. - Г. Р. Державин. «Фелица».  
В.- М. А. Шолохов. «Судьба человека». Г - Д.И.Фонвизин. «Недоросль».  
Д. - Н.М. Карамзин. «Бедная Лиза».

3. Какое литературное направление господствовало в литературе второй половины 19 века?

А) романтизм  
Б) классицизм

В) сентиментализм  
Г) реализм

4. Укажите основоположников «натуральной школы».

А) В.Г.Белинский, И.С.Тургенев  
Б) А.С.Пушкин, Н.В.Гоголь

В) М.Ю.Лермонтов, Ф.И.Тютчев  
Г) В.Г.Белинский, Н.В.Гоголь

5. Кого из русских писателей называли «Колумбом Замоскворечья»?

А) И.С.Тургенев  
Б) А.Н.Островский

В) Л.Н.Толстой  
Г) Ф.М.Достоевский

6. Героиню пьесы Островского «Гроза», Кабаниху, звали:

А) Анна Петровна  
Б) Марфа Игнатьевна

В) Катерина Львовна  
Г) Анастасия Семеновна

7. Укажите, какой художественный прием использует А.А.Фет в выделенных словосочетаниях:

«Снова птицы летят издалека//К берегам, расторгающим лед,//Солнце теплое ходитвысоко//И душистого ландыша ждет.»

А) олицетворение  
Б) инверсия

В) эпитет  
Г) аллегория

**8. Герой какого произведения при рождении был обещан Богу, «много раз погибал и не погиб»?**

- А) Л.Н.Толстой, «Война и мир», князь Андрей Базаров  
В) И.С.Тургенев, «Отцы и дети», Катерина Кабанова  
Б) А.Н.Островский, «Гроза», Катерина Кабанова  
Г) Н.С.Лесков, «Очарованный странник». Флягин

**9. В каком произведении русской литературы появляется герой-нигилист?**

- А) А.Н.Островский «Лес»  
В) Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание»  
Б) И.С.Тургенев «Отцы и дети»  
Г) И.А.Гончаров «Обломов»

**10. Катерина Измайлова – это героиня:**

- А) очерка Н.С.Лескова «Леди Макбет Мценского уезда»  
Б) пьесы А.Н.Островского «Бесприданница»  
В) романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание»  
Г) романа И.А.Гончарова «Обломов»

**11. Кто был автором «Сказок для детей изрядного возраста»?**

- А) А.Н.Островский  
В) М.Е.Салтыков-Щедрин  
Б) Ф.М.Достоевский  
Г) Л.Н.Толстой

**12. Кто из героев романа «Война и мир» предложил М.Кутузову план партизанской войны?**

- А) Долохов  
В) Болконский  
Б) Денисов  
Г) Друбецкой

**13. Какому герою «Война и мир» принадлежит высказывание «Шахматы расставлены. Игра начнется завтра»?**

- А) князю Андрею  
В) Наполеону  
Б) императору Александру I  
Г) М.И.Кутузову

**14. Какого героя романа «Преступление и наказание» Разумихин характеризует следующими словами: «Угрюм, мрачен, надменен и горд»?**

- А) Порфирия Петровича  
В) Раскольников  
Б) Зосимова  
Г) Свидригайлова

**15. Укажите, кто из героев романа Толстого «Война и мир» проходит путь исканий.**

- А) Платон Каратаев  
В) Пьер Безухов  
Б) Федор Долохов  
Г) Анатолий Курагин

**16. Кому из русских поэтов принадлежат слова «Поэтом можешь ты не быть, но гражданином быть обязан»?**

- А) А.С.Пушкину  
В) Ф.И.Тютчеву  
Б) Н.А.Некрасову  
Г) М.Ю.Лермонтову

**17. К какому роду литературы следует отнести жанры романа, повести, рассказа?**

- А) лирика  
В) эпос  
Б) драма  
Г) лиро-эпика

**18. Назовите основную черту характера Сони Мармеладовой (Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание»)**

- А)жертвенность
- Б)легкомыслие

- В)лицемерие
- Г)свободолюбие

**19. Укажите, кто из русских писателей является автором цикла «Фрегат Паллада»?**

- А)Л.Н.Толстой
- Б)А.П.Чехов

- В)И.А.Гончаров
- Г)Ф.М.Достоевский

**20.Укажите, кто из русских критиков назвал героиню драмы А.Н.Островского «Гроза» «лучом света в темном царстве».**

- А)В.Г.Белинский
- Б)Н.А.Добролюбов

- В)Н.Г.Чернышевский
- Г)Д.И.Писарев

**21.Назовите имя поэта, который был сторонником «чистого искусства».**

- А)А.С.Пушкин
- Б)А.А.Фет

- В)Н.А.Некрасов
- Г)М.Ю.Лермонтов

**22. Укажите правильное название имения Кирсановых (И.С.Тургенев «Отцы и дети»)**

- А)Ягодное
- Б)Заманиловка

- В)Марьино
- Г)Отрадное

**23.Как был наказан Долохов (Л.Н.Толстой «Война и мир») за шутку с квартальным?**

- А)выслан из Петербурга
- Б)разжалован в рядовые

- В)не был наказан, так как дал взятку
- Г) не был наказан, так как имел поддержку среди власть имущих

**24.Теория Раскольникова (Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание») – это**

- А)строгое научное обоснование разделения людей на разряды
- Б)разделение людей на разряды в зависимости от их социальной принадлежности, образования
- В)разделение людей на разряды: материал и собственно людей

**25.Иван Флягин (Н.С.Лесков «Очарованный странник») в своей жизни не был**

- А)нянькой грудного ребенка
- Б)садовником

- В)солдатом
- Г)артистом

**26.Назовите произведения, в которых мотив странствий играет важную роль в организации сюжета:**

- А) «Гроза», «Очарованный странник»
- Б) «Очарованный странник», «Кому на Руси жить хорошо»
- В) «Кому на Руси жить хорошо», «Человек в футляре»
- Г) «Гроза», «Человек в футляре»

## **2вариант**

**1. Произведения древнерусской литературы – это (отметь лишнее):**

- А. – «Повесть временных лет».
- Б. – «Горе от ума».
- В. – «Слово о полку Игореве».
- Г. – «Повесть о Петре и Февронии Муромских». Д. - «Евгений Онегин».

**2. Литературные направления** в русской литературе возникли (отметь верную дату):

А - классицизм - 17 век, 18 век;

Б - сентиментализм - 18 век, 19 век; В.

романтизм – 19 век, 20 век.

**3. Укажите писателей второй половины 19 века, в названии произведений которых есть противопоставление.**

А) А.Н.Островский, И.С.Тургенев, М.Е.Салтыков-Щедрин

Б) И.С.Тургенев, Ф.М.Достоевский, Л.Н.Толстой

В) И.А.Гончаров, Ф.М.Достоевский, А.П.Чехов

Г) Л.Н.Толстой, Н.С.Лесков, И.С.Тургенев

**4. В творчестве какого поэта впервые была применена импрессионистическая манера изображения?**

А) Н.А.Некрасов

В) А.А.Фет

Б) Ф.И.Тютчев

Г) А.К.Толстой

**5. Укажите автора и название произведения, в котором дан психологический отчет одного преступления?**

А) А.Н.Островский «Гроза»

В) Л.Н.Толстой «Живой труп»

Б) Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание»

Г) Н.С.Лесков «Леди Макбет...»

**6. Какой художественный прием использовал автор в данном отрывке: «Блажен незлобивый поэт, // В ком мало желчи, много чувства: // Ему так искренен привет // Друзей спокойного искусства...»**

А) аллегория

В) антитеза

Б) метафора

Г) гипербола

**7. Назовите основные критерии оценки личности в романе Л.Н.Толстого «Война и мир».**

А) гордость и самолюбие

В) естественность и нравственность

Б) благородство и доброта

Г) щедрость и мужество

**8. Кто из русских писателей был осужден на каторжные работы?**

А) М.Е.Салтыков-Щедрин

В) Ф.М.Достоевский

Б) А.И.Герцен

Г) Н.А.Некрасов

**9. Какой литературный тип изображен в образе Дикого (А.Н.Островский «Гроза»)?**

А) тип «маленького человека»

В) самодур

Б) тип «лишнего человека»

Г) романтический герой

**10. В произведениях какого автора основными художественными приемами являются гипербола, фантастика, гротеск?**

А) И.А.Гончаров

В) М.Е.Салтыков-Щедрин

Б) Н.А.Некрасов

Г) А.П.Чехов

**11. Укажите, какую позицию занимает в романе –эпосе «Война и мир» автор.**

А) участник происходящих событий

Б) человек, глубоко переживающий и комментирующий описываемые события

В) бесстрастный наблюдатель

Г) повествователь, прерывающий рассказ, чтобы поведать читателю о себе

**12. Укажите название полка, в котором служил Николай Ростов (Л.Н.Толстой «Война и мир»).**

- А) Преображенский  
Б) Павлоградский  
В) Измайловский  
Г) Семеновский

**13. Какой род литературы стал господствующим во второй половине 19 в.?**

- А) лирика  
Б) драма  
В) эпос  
Г) лиро-эпика

**14. Укажите, кто из русских писателей говорил о необходимости «по капле выдавить из себя раба».**

- А) И.А.Гончаров  
Б) А.П.Чехов  
В) Л.Н.Толстой  
Г) Ф.М.Достоевский

**15. В произведении какого писателя впервые показан тип «маленького человека»?**

- А) Самсон Вырин в «Станционном смотрителе» А.С.Пушкина  
Б) Акакий Акакиевич в «Шинели» Н.В.Гоголя  
В) Максим Максимыч в «Герое нашего времени» М.Ю.Лермонтова  
Г) капитан Тушин в «Войне и мир» Л.Н.Толстого

**16. Агафья Пшеницына – это героиня:**

- А) романа И.С.Тургенева «Отцы и дети»  
Б) романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание» Г  
В) романа И.А.Гончарова «Обломов»  
Г) романа Л.Н.Толстого «Война и мир»

**17. Кто является автором следующих строк «Умом Россию не понять, //Аршином общим не измерить://У ней особенная стать-//В Россию можно только верить»**

- А) А.С.Пушкин  
Б) Н.А.Некрасов  
В) Ф.И.Тютчев  
Г) А.А.Фет

**18. Кто из героев романа Ф.М.Достоевского задавался вопросом «Тварь ли я дрожащая или право имею»?**

- А) Соня Мармеладова  
Б) Петр Лужин  
В) Р.Раскольников  
Г) Лебезятников

**19. Укажите, кому из русских поэтов принадлежит стихотворение «Я встретил вас – и все былое...»**

- А) Н.А.Некрасов  
Б) А.С.Пушкин  
В) Ф.И.Тютчев  
Г) А.А.Фет

**20. Назовите «счастливого» человека в поэме Н.А.Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».**

- А) Савелий  
Б) Григорий Добросклонов  
В) Матрена Корчагина  
Г) Ермил Гирич

**21. Укажите, что преподавал учитель Беликов, персонаж рассказа «Человек в фугляре» А.П.Чехова.**

- А) география  
Б) греческий язык  
В) словесность  
Г) закон Божий

**22. В романе «Война и мир» есть положительные герои, достигшие вершины нравственного и духовного развития. Один из них – Кутузов, другой – это**

- А) Пьер Безухов  
Б) Платон Каратаев  
В) Андрей Болконский  
Г) Василий Денисов

**23. Какие просчеты совершил Раскольников (Ф.М. Достоевский «Преступление и наказание») во время убийства старухи?**

- А) забыл закрыть дверь квартиры  
Б) забыл взять орудие преступления  
В) оставил шляпу на месте преступления  
Г) испачкался в крови

**24. Жанровое определение «роман-эпопея» означает:**

- А) роман об идейно-нравственных исканиях личности, сопряженных с судьбой нации  
Б) роман, в котором не один, а несколько центральных героев, а среди других персонажей есть исторические лица  
В) роман, посвященный историческому событию, влияющему на судьбу страны

**25. Переломный момент в жизни Ивана Флягина (Н.С. Лесков «Очарованный странник») наступает, когда**

- А) он осознает себя великим грешником и хочет искупить вину страданием  
Б) он отказывается от веры и перестает молиться  
В) по его вине погибает человек

**26. Не имеет отношения к рассказу «Человек в футляре» А.П. Чехова следующий персонаж**

- А) Гуров  
Б) Буркин  
В) Коваленко  
Г) Беликов

**Ответы:**

**1 вариант**

- |             |        |
|-------------|--------|
| 1 – в       | 14 – в |
| 2 – Шолохов | 15 – в |
| 3 – г       | 16 – б |
| 4 – г       | 17 – в |
| 5 – б       | 18 – а |
| 6 – б       | 19 – в |
| 7 – в       | 20 – б |
| 8 – г       | 21 – б |
| 9 – б       | 22 – в |
| 10 – а      | 23 – б |
| 11 – в      | 24 – в |
| 12 – б      | 25 – б |
| 13 – в      | 26 – б |

**2 вариант**

- |                |        |
|----------------|--------|
| 1 – д          | 10 – в |
| 2 – 18, 19, 19 | 11 – б |
| 3 – б          | 12 – б |
| 4 – в          | 13 – в |
| 5 – б          | 14 – б |
| 6 – в          | 15 – а |
| 7 – в          | 16 – в |
| 8 – в          | 17 – в |
| 9 – в          | 18 – в |

19 – в  
20 – в  
21 – б  
22 – в

23 – г  
24 – а  
25 – а  
26 – а

**Максимальный балл – 26.**

Условия выполнения заданий:

- 1) в тестах найти 1 правильный ответ;
- 2) в заданиях творческого характера написать словами верный вариант.

Критерии оценки:

«5» - 80 %;  
«4» - 70%;  
«3» - 60%;  
«2» - менее 50%.

**Литература для подготовки к контрольной работе**

1. Курдюмова Т.Ф. Учебник «Литература (базовый уровень). 10 класс.» В 2 ч. / Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев, О.Б. Марьина. – М.: Дрофа, 2019;
2. Курдюмова Т.Ф. Учебник «Литература (базовый уровень). 11 класс.» В 2 ч. / Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев, О.Б. Марьина. – М.: Дрофа, 2019;
3. Курдюмова Т.Ф. Учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] / ЛЕСТА. URL: <https://lecta.rosuchebnik.ru/>

**Раздел: Литература XX века Тема № 2. Литература XX века**

**Контрольная работа № 2 «Родная литература XX века»**

**Спецификация работы**

Контрольная работа по литературе состоит из двух частей. Часть А предполагает выбор правильного ответа. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. Максимальное количество баллов за 1 задание – 10. Вопросы уровня В требуют краткого ответа. За каждое верно выполненное задание начисляется 2 балла. Максимальное количество баллов за 2 задание – 10. На выполнение работы рекомендуется отвести 40 минут.

**Вариант 1.**

**Часть А.**

**1. Какого писателя XX в. называли «Буревестником революции»?**

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| а) А. П. Чехова      | б) М. Горького   |
| в) В. В. Маяковского | г) С. А. Есенина |

**2. В каком году родился А.И. Солженицын?**

- |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| а) 1918 г. | б) 1919 г. | в) 1920 г. | г) 1921 г. |
|------------|------------|------------|------------|

**3. О каком событии А. Ахматова в поэме «Реквием» писала: «Перед этим горем гнутся горы, не течет великая река...»?**

- |                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| а) Великая Отечественная война; | б) революция;         |
| в) эмиграция друзей-поэтов;     | г) арест мужа и сына. |



**3. Кто из русских литераторов первым возглавил основанный в 1934 году Союз писателей СССР?**

**4. Антитеза – это...**

**5. Укажите романс, написанный на стихи М.И. Цветаевой.**

**II вариант**

**Часть А.**

**1. Что послужило причиной ареста Солженицына?**

- а) нарушение приказа командования б) дезертирство  
в) критика Сталина и Ленина г) антисоветская пропаганда среди солдат

**2. Какому поэту принадлежат слова «Ведь если звезды зажигают — значит — это кому-нибудь нужно?»?**

- а) А. А. Блоку б) С. А. Есенину  
в) В. В. Маяковскому г) Б. Л. Пастернаку

**3. Как называется новеллистический цикл В. П. Астафьева, целостность которого обеспечивается единым художественным пространством — «рекой жизни» Енисеем, единой темой — связи Человека и Природы, единым образным миром?**

- а) «Последний поклон»  
б) «Царь-рыба» в) «Затеси» г)  
«Пастух и пастушка»

**4. Каким образом раскрывается тема «человек и природа» в раннем творчестве С. А. Есенина?**

- а) человек — преобразователь природы б)  
человек и природа антагонистичны в)  
природа враждебна человеку  
г) человек находится в гармонии с природой

**5. Назовите автора следующих строк.**

Любить иных - тяжелый крест,  
А ты прекрасна без извилин,  
И прелести твоей секрет  
Разгадке жизни равносильна.

Весною слышен шорох снов  
И шелест новостей и истин.  
Ты из семьи таких основ.  
Твой смысл, как воздух, бескорыстен.

- а) В. В. Маяковский б) Б. Л. Пастернак  
в) А. А. Блок г) С. А. Есенин

**6. Укажите, какое произведение называют «поэтической энциклопедией Великой Отечественной войны».**

- а) «Василий Теркин» А. Т. Твардовского б)  
«Пулковский меридиан» В. М. Инбер  
в) «Ленинградская поэма» О. Ф. Берггольц г)  
«Зоя» М. М. Алигер

**7. Кто из писателей XX в. создал эпическое произведение о «земле, любви и воле»?**

- а) М. Горький «Жизнь Клима Самгина»  
б) А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»  
в) М. А. Булгаков «Белая гвардия» г) М. А. Шолохов «Тихий Дон»



## Часть А

1-в	6-а
2-в	7-г
3-б	8-а
4-г	9-г
5-б	10-в

## Часть В

1. символизм, акмеизм, футуризм
2. В.С.Высоцкий
3. «Молодая гвардия» А.А.Фадеев
4. Гротеск-это художественный приём намеренного искажения чего-либо, причудливого соединения фантастического с жизнеспособным;
5. Свеча горела; Никого не будет в доме.

**Максимальный балл за всю работу -22**

## Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

### Условия выполнения заданий:

- 1) в тестах найти 1 правильный ответ;
- 2) в заданиях творческого характера написать словами верный вариант.

### Критерии оценки:

- «5» - 20-22 баллов
- «4» - 17-19 баллов
- «3» - 13-15 баллов
- «2» - менее 12 баллов

## Литература для подготовки к контрольной работе

1. Курдюмова Т.Ф. Учебник «Литература (базовый уровень). 10 класс.» В 2 ч. / Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев, О.Б. Марьина. – М.: Дрофа, 2019;
2. Курдюмова Т.Ф. Учебник «Литература (базовый уровень). 11 класс.» В 2 ч. / Т.Ф. Курдюмова, Е.Н. Колокольцев, О.Б. Марьина. – М.: Дрофа, 2019;
3. Курдюмова Т.Ф. Учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] / ЛЕСТА. URL: <https://lecta.rosuchebnik.ru/>

## Дополнительное задание (задание на выбор)

### **Темы сочинений:**

1. Историческая тема в русской литературе 20 века.
2. Судьбы русской деревни в литературе 50-80 годов.
3. Тема природы в русской литературе 20 века.
4. Тема Великой Отечественной войны в русской литературе 20 века.
5. «Задержанная» и «возвращенная» литература.
6. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе.

### Условия выполнения заданий:

- использовать художественные тексты, критическую литературу.

### Критерии оценки:

#### Оценка «5»

1. Содержание работы полностью соответствует теме, демонстрирует отличное знание текста литературного произведения и материалов, привлеченных для раскрытия этой темы (литературоведческих, критических, исторических, философских и т. д.).
2. Фактические ошибки отсутствуют.
3. Содержание излагается последовательно.
4. Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления.

В целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1-2 речевых недочета.

#### Оценка «4»

1. Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы).
2. Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности.
3. Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей. 4. Лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен.
5. Стиль работы отличается единством, достаточной выразительностью.

В целом в работе допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3-4 речевых недочетов.

#### Оценка «3»

1. В работе допущены существенные отклонения от темы.
2. Работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности.
3. Обнаружены односторонность или неполнота в раскрытии темы, недостаточность цитатного материала и аргументации.
4. Допущены отдельные нарушения последовательности изложения.
5. Беден словарь, и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление.
6. Стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна.

В целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов.

#### Оценка «2»

1. Работа не соответствует теме.
2. В работе заметно тяготение к пересказу, а не анализу.
3. Обнаруживается незнание литературного текста и критического материала.
4. Допущено много фактических неточностей текста.
5. Нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними.
6. Крайне беден словарь, работа написана короткими однотипными предложениями со

слабо выраженной связью между ними, часты случаи неправильно словоупотребления.

7. Нарушено стилевое единство текста.

В целом в работе допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов.

### 3.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

№ п/п	Тема программы	Наименование практической работы	Форма практической работы
1.	Литература русского Просвещения XVIII века	Практическая работа № 1. Анализ лирического стихотворения. К.Н. Батюшков «Видение на берегах Леты», «Мои пенаты», «Тень друга», «Разлука», «Таврида». Е.А. Баратынский «Бал». В.А. Жуковский «Певец во стане русских воинов», «Песня», «Море», «Невыразимое», «Эолова арфа».	Анализ лирического стихотворения.
2.	Н.В. Гоголь	Практическая работа № 2. Н. В. Гоголь. Сквозные мотивы русской прозы в творчестве писателя (мотив дороги). Лирическое отступление как средство художественной выразительности. Анализ эпизода. Значение творчества Н. В. Гоголя в русской литературе.	Анализ-исследование Анализ эпизода.
3.	М.Е. Салтыков-Щедрин	Практическая работа № 3. М. Е. Салтыков-Щедрин. Жанр сказки. Сатира как художественный прием. Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.	Анализ-исследование. Анализ сказки М.Е. Салтыкова-Щедрина
4-5.	Поэзия второй половины XIX века. А.К. Толстой Ф. И. Тютчев А.А. Фет	Практическая работа № 4. Поэзия «чистого искусства». Ф. И. Тютчев как основоположник философской поэзии (влияние философии Канта и Паскаля). Традиции и новаторство в поэзии Ф. И. Тютчева и А. А. Фета.	Анализ лирического стихотворения.

		Практическая работа № 5. Традиции гражданской поэзии в творчестве Н. А. Некрасова. Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник». Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А. Некрасова Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н. А. Некрасова.	Анализ-исследование.
6.	А. М. Горький	Практическая работа № 6. А. М. Горький и новая волна романтизма в русской литературе. Традиция и новаторство в литературной сказке. Горький-романист. Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли».	Исследование творчества
7.	Серебряный век русской поэзии	Практическая работа № 7. Серебряный век русской поэзии.	Анализ стихотворений
8	Литература революции и Гражданской войны.	Практическая работа № 8. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.).	Анализ произведений
9	Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет	Практическая работа № 9. Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. 9	Обзор с чтением фрагментов. Анализ стихотворений
10	Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов	Практическая работа № 10. Творчество поэтов в 1950- 2000-х годов. Новый лирический герой в поэзии Е. Евтушенко, А. Вознесенского, И. Бродского, Н. Рубцова, Б. Окуджавы.	Составление карты-схемы. Анализ лирического стихотворения.
11-12 13 14	Литература Вологодского края	Практическая работа № 11. «Что за чудотворец этот Батюшков!»	Анализ лирического стихотворения.
		Практическая работа № 12.	Исследование природы

	<p>Великая Отечественная война в истории Вологодского края, судьбах и творчестве писателей. В.П. Астафьев «Звёзды и ёлочки». Нравственные уроки произведений. В.И. Белов «Мальчики».</p>	<p>подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации.</p>	
	<p>Практическая работа № 13. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях вологодских поэтов. Нравственные уроки произведений. (С.С. Орлов, А.Я. Яшин, В.В. Коротяев и другие).</p>	<p>Анализ произведения</p>	<p>2019</p>
	<p>Практическая работа № 14. «Храни огонь родного очага...». Тема родного дома и малой родины в творчестве поэтов-вологжан.</p>	<p>Анализ лирического стихотворения.</p>	<p>2019</p>

### 3.4. АТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

#### Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет по родной литературе состоит из двух частей.

Часть 1 предполагает выбор правильного ответа (ответов) или развернутый ответ на вопрос. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. Максимальное количество баллов за 1 задание – 10.

Приступая к заданию части С, выберите одну из трех предложенных проблемных тем и дайте письменный развернутый аргументированный ответ в жанре сочинения (в объеме не менее 150 слов). Максимальное количество баллов за 2 задание – 15. Важно обозначить личную точку зрения (я считаю, я думаю, по моему мнению и т.д.).

#### Вариант 1.

##### Часть 1.

1. Перечислите жанры литературы.

2. Какому поэту принадлежат слова «Ведь если звезды зажигают - значит - это кому-нибудь нужно?»?

а) А. А. Блоку

б) С. А. Есенину

в) В. В. Маяковскому

г) Б. Л. Пастернаку

3. Как называется новеллистический цикл В. П. Астафьева, целостность которого обеспечивается единым художественным пространством — «рекой жизни» Енисеем, единой темой — связи Человека и Природы, единым образным миром?

а) «Последний поклон» б) «Царь-рыба»

в) «Затеси»

г) «Пастух и пастушка»

4. Каким образом раскрывается тема «человек и природа» в раннем творчестве С. А. Есенина?

а) человек — преобразователь природы б)

человек и природа антагонистичны в) природа враждебна человеку

г) человек находится в гармонии с природой

5. Назовите автора следующих строк.

Любить иных - тяжелый крест,  
А ты прекрасна без извилин,  
И прелести твоей секрет  
Разгадке жизни равносильен.  
бескорыстен.

а) В. В. Маяковский

Весною слышен шорох снов  
И шелест новостей и истин.  
Ты из семьи таких основ.

Твой смысл, как воздух,

б) Б. Л. Пастернак

в) А. А. Блок

г) С. А. Есенин

**6. Укажите, какое произведение называют «поэтической энциклопедией Великой Отечественной войны».**

- а) «Василий Теркин» А. Т. Твардовского  
б) «Пулковский меридиан» В. М. Инбер  
в) «Ленинградская поэма» О. Ф. Берггольц  
г) «Зоя» М. М. Алигер

**7. Кто из писателей XX в. создал эпическое произведение о «земле, любви и воле»?**

- а) М. Горький «Жизнь Клима Самгина»  
б) А. И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»  
в) М. А. Булгаков «Белая гвардия»  
г) М. А. Шолохов «Тихий Дон»

**8. Гипербола – это...**

**9. Назовите писателя второй половины XX в., который был актером и певцом.**

- а) В. С. Высоцкий  
б) В. П. Астафьев  
в) Б. Окуджава  
г) В. М. Шукшин

**10. Кто из писателей с 1946 по 1954 был генеральным секретарём и председателем Союза писателей СССР?**

- а) М. В. Шукшин  
б) К. М. Симонов  
в) А. М. Горький  
г) А. А. Фадеев

**Часть С. Выберите одну из трех предложенных проблемных тем и дайте письменный развернутый аргументированный ответ в жанре сочинения (в объеме не менее 150 слов).**

С 1. Тема семьи в русской литературе 19 века (на примере 1-2 произведений).

С 2. Тема подвига в русской литературе 19 или 20 века (на примере 1-2 произведений).

С 3. Историческая тема в русской литературе 20 века (на примере 1-2 произведений).

**Вариант 2**

**Часть 1.**

**1. Перечислите литературные направления 19-20 вв.**

**2. Кто из русских литераторов первым возглавил основанный в 1934 году Союз писателей СССР?**

**3. Какого писателя XX в. называли «Буревестником революции»?**

- а) А. П. Чехова  
б) М. Горького  
в) В. В. Маяковского  
г) С. А. Есенина



развивающие их доводы; демонстрирует знание проблематики произведения; фактические ошибки отсутствуют	
б) студент обнаруживает понимание проблемы, предложенной в вопросе; формулирует свою позицию, ограничиваясь тезисами, связанными с проблематикой произведения, но не подкрепленными необходимыми доводами, и/или допускает 1-2 фактические ошибки	2
в) студент обнаруживает понимание проблемы, предложенной в вопросе, но объясняет её смысл поверхностно, не выходя на общую проблематику произведения, или/и допускает более двух фактических ошибок	1
г) студент не обнаруживает понимания проблемы, предложенной в вопросе, или объясняет её смысл крайне упрощённо; не знает проблематики произведения	0
<b>2. Уровень владения теоретико-литературными знаниями</b>	<b>Баллы</b>
а) студент показывает уместное владение теоретико-литературными понятиями на терминологическом уровне, необходимом для анализа литературного материала	3
б) студент показывает уместное владение теоретико-литературными понятиями, но не использует литературоведческие термины, необходимые для анализа литературного материала	2
в) студент не всегда уместно обращается к литературоведческим понятиям, не использует литературоведческие термины, необходимые для анализа литературного материала	1
г) студент не владеет литературоведческими понятиями и/или допускает грубые ошибки в использовании литературоведческих терминов.	0
<b>3. Обоснованность привлечения текста произведения</b>	<b>Баллы</b>
а) текст рассматриваемого произведения привлекается целесообразно и обоснованно в виде цитат с комментариями к ним либо пересказа микротем текста с их оценкой, разного рода ссылок на изображённое в произведении	3
б) текст привлекается, но не всегда целесообразно и обоснованно, и/или имеются отдельные случаи привлечения текста вне прямой связи с выдвинутым тезисом	2
в) текст привлекается нецелесообразно и необоснованно (только как пересказ изображённого без необходимого комментария)	1
г) текст не привлекается, суждения текстом не обосновываются	0
<b>4. Последовательность и логичность изложения</b>	<b>Баллы</b>
а) части высказывания логически связаны, мысль развивается от части к части, нет нарушений последовательности	3
б) части высказывания логически связаны между собой, мысль развивается от части к части, но есть повторы и нарушения последовательности внутри	2

СМЫСЛОВЫХ ЧАСТЕЙ ВЫСКАЗЫВАНИЯ

в) части высказывания логически связаны между собой, но мысль повторяется, не развивается, есть отступления от основной проблемы, предложенной в вопросе 1

г) грубые нарушения последовательности, нет связи между частями и внутри частей, есть повторения, отсутствует общая логика высказывания 0

5. Богатство, уместность и правильность речи Баллы

а) использованные синтаксические конструкции и лексика разнообразны и соответствуют жанру высказывания; допущено не более 1 речевой ошибки 3

б) использованные синтаксические конструкции и лексика соответствуют жанру высказывания, однако в отдельных случаях не отличаются разнообразием; допущено не более 2 речевых ошибок 2

в) использованная лексика и синтаксические конструкции недостаточно разнообразны и/или не соответствуют жанру высказывания; допущено не более 3 речевых ошибок 1

г) использованные лексические и синтаксические средства бедны; количество речевых ошибок существенно затрудняет понимание смысла сказанного (4 и более речевых ошибок) 0

Максимальный балл за сочинение 15

*Максимальный балл за всю работу -25 (10, 15).*

**Шкала оценок:**

0 - 16 баллов – «2»;

17 – 19 баллов – «3»;

20 – 22 баллов – «4»;

23 – 25 баллов – «5».

## ПРИЛОЖЕНИЕ. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОВТОРЕНИЯ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

### Литература XIX века

1. Жизнь и творчество А.Н. Островского. Роль Островского в становлении театра. Особенности творчества Островского.
2. Быт и нравы «тёмного царства» (обличение самодурства, грубой силы и невежества в драме «Гроза» А.Н.Островского).
3. Роль экспозиции в пьесе «Гроза». Вымышленный город Калинов.
4. Сила и слабость Катерины (по драме "Гроза" А.Н.Островского).
5. Жизнь и творчество И.А. Гончарова.
6. Обломов - его сущность, характер и судьба.
7. Роль «Сна Обломова».
8. Образ Захара.
9. Тема любви в романе «Обломов» (Обломов – Ольга, Обломов – Агафья Матвеевна, Ольга – Штольц).
10. Женские образы в романе «Обломов».
11. Обломов и Штольц - сравнительная характеристика.
12. Жизнь и творчество И.С. Тургенева. Особенности творчества.
13. Эпоха, отражённая в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети».
14. Образы дворян в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети».
15. Противоречивость характера Базарова, его взгляды на природу, искусство, любовь.
16. Тема любви в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети».
17. Смерть Базарова. Отношение автора к своему герою.
18. Отцы и дети в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети».
19. Фёдор Иванович Тютчев - поэт-мыслитель, певец русской природы (особенности творчества).
20. «Стихи пленительные Фета». Рассказ о творческой судьбе А.А.Фета. Особенности творчества.
21. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова.
22. Мотивы творчества Н.А. Некрасова. Особенности творчества.
23. Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Жанр и композиция.
24. Жизнь народа и образы крестьян в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».
25. Проблема народного счастья в поэме «Кому на Руси жить хорошо».
26. Образ Матрёны Тимофеевны в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».
27. Образы народных заступников в поэме «Кому на Руси жить хорошо».
28. Фольклорные элементы в поэме «Кому на Руси жить хорошо».
29. Жизнь и творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина. Особенности творчества.
30. Сказки для «детей изрядного возраста» Салтыкова-Щедрина. При-чины обращения к сказочному жанру. Тематика сказок.

31. «Дикий помещик», «Медведь на воеводстве», «Премудрый пескарь», «Самоотверженный заяц» - идейная направленность и художественное своеобразие сказок Щедрина. Анализ сказки на выбор.
32. Биография Достоевского. Особенности творчества.
33. История создания романа «Преступление и наказание».
34. Смысл заглавия романа Достоевского «Преступление и наказание».
35. Петербург Достоевского.
36. Теория Раскольникова о праве сильной личности.
37. Дети на страницах романа Достоевского «Преступление и наказание».
38. «Двойники» Раскольникова. Сопоставление теории Лужина с теорией Раскольникова. Образ Свидригайлова.
39. Правда Сони Мармеладовой.
40. Жизнь и творчество А.П. Чехова.
41. Особенности рассказов А.П. Чехова.
42. Особенности драматургии А.П. Чехова.
43. Путь от Старцева к Ионычу (анализ рассказа А.П. Чехова «Ионыч»).
44. Жанр пьесы «Вишневый сад». История создания.
45. Конфликт в пьесе «Вишневый сад».
46. «Вся Россия - наш сад!» (Отношение к вишнёвому саду Раневской, Гаева, Лопахина, Пети Трофимова и Ани Раневской).
47. Система образов и главный образ пьесы «Вишневый сад».
48. Рассказы А.П. Чехова «Человек в футляре», «Крыжовник». Общность тематики этих рассказов.

#### **Литература XX века**

1. Особенности развития литературы начала XX века.
2. Новое направление в искусстве: модернизм. Его содержание, направленность; модернистские группы: символисты, акмеисты, футуристы.
3. Сатира начала XX века. А. Аверченко, С. Черный.
4. Символика в рассказе И. Бунина «Господин из Сан-Франциско».
5. Тема любви в прозе А. Куприна (по повести «Гранатовый браслет»).
6. «Серебряный век» русской поэзии (чтение и анализ стихотворения по выбору учащегося).
7. Романтические произведения М. Горького («Старуха Изергиль»).
8. «Свинцовые мерзости жизни» (Рассказы М. Горького «Челкаш», «Супруги Орловы», «Коновалов»).
9. Спор о назначении человека («три правды» в пьесе М. Горького «На дне»).
10. Россия в лирике А. Блока (чтение и анализ стихотворения по выбору учащегося).
11. Тема Родины в поэзии С. Есенина (чтение и анализ стихотворения по выбору учащегося).
12. Творчество В.В. Маяковского. Анализ стихотворения В. Маяковского («Прозаседавшиеся» или «О дряни»).
13. Юмор и сатира в пьесах В. Маяковского «Клоп» и «Баня».
14. Проблема творчества и судьбы художника в романе М. Булгакова «Мастер и Маргарита».
15. Москва в изображении М. Булгакова (по роману «Мастер и Маргарита»).
16. Особенности творчества А. Платонова. «Котолован».
17. Тема поэта и поэзии в творчестве А. Ахматовой.
18. Проблематика и образная система в романе М. Шолохова «Тихий Дон».
19. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и послевоенных десятилетий.
20. «Моабитские тетради» М. Джалиля.

21. Трагедия Настены (по роману В.Распутина «Живи и помни»).
22. Подвиг человека на войне (по одному или нескольким произведениям).
23. Тема поэта и поэзии в творчестве Б.Пастернака.
24. Характер главной героини рассказа А.Солженицына «Матренин двор».
25. Эпоха, отраженная в рассказе А.Солженицына «Один день Ивана Денисовича».
26. Судьба народа и судьба природы в произведениях В.Распутина (по выбору учащегося).
27. Драматическая судьба ребят из повести Анатолия Жигулина «Черные камни».
28. Темы, идеи и образы в поэзии В.Высоцкого.

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**ОУП.04 «Иностранный язык»**

базовый уровень  
объем: 172ч.  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Пояснительная записка</u> .....	3
<u>1. Результаты обучения</u> .....	1
<u>2. Критерии оценивания</u> .....	9
<u>3. Фонд оценочных средств</u> .....	27

## Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) по общеобразовательной дисциплине «Иностранный язык» разработан на основе требований ФГОС СОО, с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования.

Основная цель создания фонда оценочных – унификация и стандартизация требований к результатам обучения студентов по следующим направлениям подготовки: «естественно-научный», «технологический», «социально-экономический» и «гуманитарный» и совершенствование содержания общеобразовательной дисциплины для формирования умений и знаний.

Профессиональный компонент ФОС отражен в заданиях на перевод и носит научно-популярный характер и может быть применен и использован для тестирования студентов по всем УГПС.

## 1. Результаты обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> </ul> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; Современный мир профессий. Ценностные ориентиры молодежи в современном обществе. Деловое общение. Проблемы современной цивилизации. Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику</li> <li>говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 10 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 17-18 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> <li>б) базовые исследовательские действия: <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul> </li> </ul>	<p>выражением своего отношения; устно представлять в объеме 17-18 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</li> <li>- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 700-900 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</li> <li>письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;</li> <li>- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, график, диаграмму и/или прочитанный/прослушанный текст объемом до 250 слов; комментировать информацию, высказывание, цитату, поговорку с выражением и аргументацией своего мнения;</li> <li>- владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном</li> </ul>
--	--	--

		<p>языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;</p> <p>не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p>- знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;</p> <p>выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1650 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p>- владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные</p>
--	--	---

		<p>особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</li> <li>- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</li> <li>- иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;</li> <li>-осуществлять межличностное и межкультурное общение на основе знаний о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка.</li> </ul>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p>	<p>В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,</p>	<p>- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи</p>

<p>информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  в) работа с информацией:  - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;  - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>	<p>наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;  - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;  - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);  -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>
---	---	---

	<p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  - признавать свое право и право других людей на ошибки;</p>	<p>- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;  - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; осуществлять межличностное и межкультурное общение на основе знаний о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка</p>

	<p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  В области ценности научного познания:  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  б) базовые исследовательские действия:  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных</p>	<p>-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 3,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;  -владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1650 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;  -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>

	<p>учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</li><li>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду</li></ul>	
--	---	--

## 2. Критерии оценивания

### 2.1. Критерии оценивания монологической речи

Оценивание производится по нескольким параметрам, в соответствии со шкалой CEFR для данного уровня. Общая оценка рассчитывается как среднее арифметическое по каждому критерию. Пример:

	Содержание	Организация	Язык	Итого
Студент 1	9	7	5	7
Студент 2	3	5	9	6

Баллы	Решение коммуникативной задачи (содержание)*	Организация высказывания	Языковое оформление высказывания
9-10 (5)	Коммуникативная задача выполнена полностью – содержание полно, точно и развёрнуто отражает все аспекты, указанные в задании (12–15 фраз)	Высказывание логично; имеет завершённый характер (имеются вступительная с обращением к другу и заключительная фразы); средства логической связи используются правильно	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче, есть незначительные лексико-грамматические ошибки, которые не мешают пониманию высказывания, интонация и произношение в целом, не мешает пониманию
7-8 (4)	Коммуникативная задача выполнена в основном: 1 аспект не раскрыт (остальные раскрыты полно), ИЛИ 1–2 аспекта раскрыты неполно/неточно (12–15 фраз)	Высказывание логично; имеет завершённый характер (имеются вступительная с обращением к другу и заключительная фразы); средства логической связи используются, в целом, правильно	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче, допускаются лексико-грамматические и фонетические ошибки, не влияющие на понимание
5-6 (3)	Коммуникативная задача выполнена не полностью: 1 аспект не раскрыт и 1 раскрыт неполно/неточно, ИЛИ 3 аспекта раскрыты неполно/неточно (10–11 фраз)	Высказывание в основном логично и имеет достаточно завершённый характер, допускается недостаточное использование средств логической связи	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания в основном соответствуют поставленной задаче

3-4 (2)	Коммуникативная задача выполнена частично: 1 аспект содержания не раскрыт и 2 раскрыты неполно/неточно, ИЛИ 2 аспекта не раскрыты (остальные раскрыты полно) ИЛИ все аспекты раскрыты неполно/неточно (8–9 фраз)	Высказывание не вполне логично и не имеет завершенного характера, средства логической связи используются недостаточно или отсутствуют	Языковое оформление частично соответствует поставленной задаче есть фонетические и лексико-грамматические ошибки, мешающие пониманию высказывания
1-2 (1)	Коммуникативная задача выполнена менее чем на 50%: 3 и более аспекта содержания не раскрыты, ИЛИ 2 аспекта не раскрыты и 1 и более раскрыты неполно/неточно, объём высказывания – 7 и менее фраз	Высказывание нелогично И/ИЛИ не имеет завершенного характера, вступительная и заключительная фразы отсутствуют, средства логической связи практически не используются	Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных ошибок ИЛИ ответ носит характер набора слов

## 2.2. Критерии оценивания диалогической речи (диалог, ролевая игра)

### А) Диалог

Оценивание производится по нескольким параметрам, в соответствии со шкалой CEFR для данного уровня. Общая оценка рассчитывается как среднее арифметическое по каждому критерию. Пример:

	Интерактивная коммуникация	Дискурс	Языковое оформление высказывания	Итого
Студент 1	9	7	5	7
Студент 2	3	5	9	6

Баллы	Интерактивная коммуникация	Дискурс	Языковое оформление высказывания
9-10 (5)	Относительно легко взаимодействует с партнером, давая ему внести свой вклад в диалог. Способен поддержать разговор для достижения цели	Воспроизводит длинные распространенные фразы и предложения с легкостью без задержек. Высказывания по теме, логичны и разнообразны. Использует широкий репертуар слов	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче, есть незначительные лексико-грамматические ошибки, которые не мешают

	Паузы носят естественный характер	логической связи и дискурсивных маркеров	пониманию высказывания, интонация и произношение в целом, не мешает пониманию
7-8 (4)	Самостоятельно инициирует диалог. Дополняет сказанное партнером, Поддерживает разговор до достижения результата. Паузы могут быть для поиска слов	Воспроизводит длинные распространенные фразы и предложения с небольшими задержками Высказывания по теме, логичны и разнообразны Использует репертуар слов логической связи и дискурсивных маркеров	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче, допускаются лексико-грамматические и фонетические ошибки, не влияющие на понимание
5-6 (3)	Может самостоятельно инициировать диалог. Дополняет сказанное партнером Поддерживает разговор до достижения результата. Паузы могут быть для поиска слов. Высказывания не полные	Воспроизводит длинные распространенные фразы и предложения несмотря на задержку Высказывания по теме логичны Использует некоторые слова логической связи и дискурсивных маркеров	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания в основном соответствуют поставленной задаче
3-4 (2)	Нуждается в поддержке для создания диалога, в основном реагирует на высказывания партнера Дополняет сказанное партнером одним-двумя словами Не может поддержать разговор до достижения результата. Паузы могут быть некомфортно длинными Высказывания не полные	Воспроизводит короткие фразы и предложения несмотря на задержку Высказывания по теме в целом логичны Использует некоторые слова логической связи и дискурсивных маркеров	Языковое оформление частично соответствует поставленной задаче есть фонетические и лексико-грамматические ошибки, мешающие пониманию высказывания
1-2 (1)	Нуждается в поддержке для создания диалога, реагирует только на высказывания партнера Не может поддержать разговор до достижения результата.	Воспроизводит короткие фразы и слова, несмотря на задержку Высказывания не всегда по теме Использует некоторые слова логической связи и дискурсивных маркеров	Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных ошибок ИЛИ ответ носит характер набора слов

Паузы могут быть некомфортно длинными	Высказывания не полные	
---------------------------------------	------------------------	--

## В) Ролевая игра

Шкала оценивания:	Окончательная оценка
3 – проявлено на творческом уровне	«5» - 30-20
2 – проявлено полностью	«4» - 19-15
1 – проявлено частично	«3» - 14-11
0 – не проявлено	«2» - 10

№	Параметры критериев
<b>Подготовительный этап</b>	
1	Понимание темы, цели учебно-игрового занятия, изучение основных проблем содержательного материала игры
2	Ознакомление с реальной ситуацией и построение имитационной, ситуационной или условной модели
3	Разработка сценария, правил игры, распределение ролей, формирование игровых групп, подготовка оборудования
4	Инициатива, готовность к сотрудничеству
<b>Игра</b>	
5	Объем и качество знаний по проблемам игры, их личностная освоенность (свобода оперирования)
6	Реализация правил игры, соблюдение оптимального соотношения условности и серьезности
7	Уровень импровизации
8	Активность, умение переключаться, управлять своим вниманием
9	Коммуникативность; умение сотрудничать, владение речевым, слушательским и читательским опытом общения
10	Способность к восприятию игровой ситуации, готовность к решению поставленных проблем с позиции роли
<b>Общий балл</b>	
<b>Окончательная оценка</b>	

### 2.3. Критерии оценивания письменной речи

Данный пункт предусматривает критерии оценки различных типов письменной речи, реализуемых в курсе (заполнение формы-резюме, письма официально-делового и личного характера (например, письмо другу), постеры, статьи, отзывы, эссе). Оценивание производится по нескольким параметрам, в соответствии со шкалой CEFR для данного уровня. Общая оценка рассчитывается как среднее арифметическое по каждому критерию.

Пример:

	Содержание	Организация	Язык	Итого
Студент 1	9	7	5	7
Студент 2	3	5	9	6

Баллы/ Оценка	Содержание	Организация	Язык
9-10 (5)	Коммуникативная задача решена полностью	Письмо построено логично. Имеются средства логической связи. Присутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст выстроен в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление соответствует поставленной коммуникативной задаче. Используются разнообразные конструкции, верная лексическая сочетаемость. Верное использование лексических и грамматических единиц. Возможны небольшие орфографические ошибки, редкие грамматические ошибки, не затрудняющие понимания
7-8 (4)	Коммуникативная задача решена полностью	Письмо построено в основном логично. Имеются средства логической связи. Присутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст выстроен в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление соответствует поставленной коммуникативной задаче. Используются разнообразные конструкции, есть ошибки в лексической сочетаемости. В основном верное использование лексических и грамматических единиц. Возможны небольшие орфографические ошибки, редкие лексико-грамматические ошибки, не затрудняющие понимания
5-6 (3)	Коммуникативная задача решена, но некоторые пункты не раскрыты. / Коммуникативная задача решена, но читателю приходится интерпретировать высказывание автора. Контекст задан неверно	Письмо построено в основном логично. Имеются средства логической связи. Присутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст в основном выстроен в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление в основном соответствует поставленной коммуникативной задаче. В основном верное использование лексических и грамматических единиц. Возможны небольшие орфографические ошибки, редкие лексико-грамматические ошибки, затрудняющие понимание

4-3 (2)	Коммуникативная задача решена частично	Письмо построено в основном логично. Отсутствуют средства логической связи. Отсутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст выстроен не в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление в основном соответствует поставленной коммуникативной задаче. В основном верное использование лексических и грамматических единиц. Присутствуют частые орфографические и лексико-грамматические ошибки, затрудняющие понимание
1-2 (1)	Коммуникативная задача решена частично. Попытка решить коммуникативную задачу с ответом, трудным для понимания и требующим интерпретации со стороны читателя	Письмо построено нелогично. Отсутствуют средства логической связи. Отсутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст выстроен не в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление соответствует поставленной коммуникативной задаче. Частое неверное использование лексических и грамматических единиц. Присутствуют частые орфографические и лексико-грамматические ошибки, затрудняющие понимание
0	Содержание не соответствует цели письма. Работа не выполнена. Количество слов меньше необходимого минимума	Письмо построено нелогично. Отсутствуют средства логической связи. Отсутствует деление на абзацы (если необходимо). Текст выстроен не в соответствии с правилами оформления определенного вида письма	Языковое оформление не соответствует поставленной коммуникативной задаче. Присутствуют множественные ошибки, затрудняющие понимание

#### 2.4. Критерии оценивания тестов

Каждый правильный ответ в тесте приравнивается к одному баллу, если не указана иная шкала. Баллы суммируются и вычисляется процентное соотношение количества правильных ответов. Далее процентное соотношение переводится в балл количественной оценки.

Таблица перевода количества правильных ответов в тестировании в баллы

< 40%	0 баллов
40-45%	1 балл

46-51%	2 балла
52-57%	3 балла
58-63%	4 балла
64-69%	5 баллов
70-75%	6 баллов
76-81%	7 баллов
82-87%	8 баллов
88-93%	9 баллов
94-100%	10 баллов

## 2.5. Критерии оценивания заданий по переводу

Объем перевода:

Уровень В1 1100-1200 п.з. за 30 минут. Перевод со словарем.

Уровень А2 900-1100 п.з. за 30 минут. Перевод со словарем.

Уровень А1 500 - 700 п.з. за 30 минут. Перевод со словарем.

Оценка (балл)	Критерии
9-10 (5)	Перевод выполнен в полном объеме и в соответствии с общими критериями адекватности и эквивалентности. Полное соответствие стилистическим нормам и узусу языка перевода. Допущены 2 ошибки в лексико-грамматических трансформациях при переводе
7-8 (4)	Перевод выполнен, в целом, в соответствии с общими критериями адекватности и эквивалентности. Допущены 3-4 ошибки, снижающие качество текста перевода из-за отклонения от стилистических, лексико-синтаксических норм языка перевода или, когда 10% текста не переведено за отведенное время
4-6 (3)	При переводе допущены 5-6 ошибок значительно снижающие качество текста перевода из-за отклонения от стилистических, лексико-синтаксических норм языка перевода или, когда 20% текста не переведено за отведенное время
1-3 (2)	Перевод не соответствует критериям адекватности и эквивалентности или более 30% текста не переведено за отведенное время

## 2.6. Критерии оценивания формальной и неформальной дискуссии

Оценивание производится по нескольким параметрам, в соответствии со шкалой CEFR для данного уровня. Общая оценка рассчитывается как среднее арифметическое по каждому критерию. Пример:

	Интерактивная коммуникация	Языковое оформление высказывания	Итого
Студент 1	9	7	8
Студент 2	3	5	4

Балл	Интерактивная коммуникация	Языковое оформление высказывания
9-10 (5)	В целом следит за тем, что говорится, хотя иногда может просить повторить или уточнить, если обсуждение быстрое или продолжительное. Объясняет, почему что-то является проблемой, обсуждает, что делать дальше, а также может сравнить и противопоставить альтернативы. Дает краткие комментарии по поводу мнений других людей	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче, есть незначительные лексико-грамматические ошибки, которые не мешают пониманию высказывания, интонация и произношение в целом, не мешают пониманию. Используются разнообразные средства логической связи
7-8 (4)	Большую часть дискуссии следит за тем, что говорится, и, при необходимости, может попросить повторить часть того, что кто-то сказал, чтобы подтвердить взаимопонимание Дает понять свое мнение и реакцию относительно возможных решений или вопроса о том, что делать дальше, приводя краткие причины и объяснения. Предлагает другим высказать свое мнение о том, как действовать дальше	Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче, допускаются лексико-грамматические и фонетические ошибки, не влияющие на понимание. Используются средства логической связи

5-6 (3)	<p>Понимает достаточно, чтобы участвовать в обсуждении простых рутинных задач без излишних усилий, очень просто требуя повторения, когда не понимает. Может обсуждать, что делать дальше, вносить предложения и отвечать на них, а также спрашивать и давать указания</p>	<p>Используемый словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания в основном соответствуют поставленной задаче. Используются базовые средства логической связи</p>
3-4 (2)	<p>Демонстрирует понимание и дает понимание, когда не понимает нить обсуждения. Общаться на тему простых рутинных задач, используя простые фразы, чтобы просить и предоставлять вещи, получать простую информацию и обсуждать, что делать дальше</p>	<p>Языковое оформление частично соответствует поставленной задаче есть фонетические и лексико-грамматические ошибки, мешающие пониманию высказывания. Редко используются базовые средства логической связи</p>
1-2 (1)	<p>Понимает вопросы и инструкции, адресованные им тщательно и медленно, и следовать коротким, простым указаниям. Действует по основным инструкциям, которые включают время, местоположение, номера и т.д. Может просить людей о чем-то и давать им что-то</p>	<p>Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных ошибок ИЛИ ответ носит характер набора слов</p>

## 2.7 Критерии оценивания проекта

	Содержание	Технология выполнения	Самостоятельность выполнения	Презентация
9-10 (5)	<p>Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта. Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. Продемонстрировано свободное владение предметом</p>	<p>Соблюдена технология исполнения проекта. Работа спланирована и последовательно реализована самостоятельно, своевременно пройдены все необходимые этапы</p>	<p>Проявлены творчество, инициатива. Работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное</p>	<p>Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно</p>

	<p>проектной деятельности. Ошибки отсутствуют. Грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой(темой) используются имеющиеся знания и способы действий. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки</p>	<p>обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно. Проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося.</p>	<p>владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного</p>	<p>о. Автор владеет культурой общения с аудиторией. Работа/сообщение вызывает большой интерес. Автор свободно и аргументированно отвечает на вопросы. В речи отсутствуют ошибки. Широко используются средства логической связи</p>
8-7 (4)	<p>Правильно понята цель, задачи выполнения проекта. Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. Продемонстрировано владение предметом проектной деятельности. Грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой(темой) используются имеющиеся знания и способы действий. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки</p>	<p>Соблюдена технология исполнения проекта, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении. Работа спланирована и последовательно реализована под контролем и при поддержке руководителя, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись под контролем и при поддержке руководителя. Проявляются отдельные</p>	<p>Проявлено творчество. Работа свидетельствует о способности самостоятельно или с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более</p>	<p>Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает некоторый интерес. Автор свободно отвечает на вопросы. В речи отсутствуют грубые ошибки, искажающие смысл. В целом используются средства логической связи</p>

		элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	глубокого понимания изученного	
6-5 (3)	<p>Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.</p> <p>Продемонстрировано общее понимание содержания выполненной работы.</p> <p>Продемонстрировано частичное владение предметом проектной деятельности.</p> <p>Имеющиеся знания и способы действий в целом используются в соответствии с рассматриваемой проблемой(темой).</p> <p>В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют ошибки</p>	<p>Допущены нарушения в технологии исполнения проекта, его оформлении</p> <p>Работа спланирована и последовательно реализована под контролем и при поддержке руководителя, большинство необходимых этапов пройдено своевременно.</p> <p>Контроль и коррекция осуществлялись под контролем и при поддержке руководителя</p>	<p>Не проявлена самостоятельность в исполнении проекта.</p> <p>Работа свидетельствует о способности ставить проблему и находить пути её решения с опорой на помощь руководителя;</p> <p>продемонстрировано частичное владение логическими операциями, навыками критического мышления;</p> <p>способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного материала не проявлена</p>	<p>Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации.</p> <p>Автор отвечает на вопросы.</p> <p>В речи присутствуют ошибки. Иногда используются средства логической связи</p>

4-3 (2)	Цель и задачи выполнения проекта поняты частично. Продемонстрирован о частичное владение предметом проектной деятельности. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы присутствуют ошибки	Проект не выполнен или не завершен. Работа спланирована и реализована под контролем и при поддержке руководителя, все необходимые этапы пройдены несвоевременно. Контроль и коррекция осуществлялись под контролем руководителя	Работа свидетельствует о неспособности ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано частичное владение логическими операциями, способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного материала не проявлена	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор не отвечает на вопросы. В речи присутствуют ошибки. Средства логической связи практически отсутствуют
2-1 (1)	Цель и задачи выполнения проекта не поняты. Продемонстрирован о слабое владение предметом проектной деятельности. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы присутствуют грубые ошибки	Проект не выполнен или не завершен. Работа спланирована и реализована под контролем и при поддержке руководителя, все необходимые этапы пройдены несвоевременно. Контроль и коррекция не осуществлялись	Проект не выполнен или не завершен	Навыки оформления проектной работы и пояснительной записки не продемонстрированы. Автор не отвечает на вопросы. В речи присутствуют ошибки, в том числе искажающие смысл. Средства логической связи отсутствуют

## 2.8. Критерии оценки письменной речи

### А) Заполнение формы-резюме

Задание на заполнение формы-резюме относится к виду речевой деятельности «Письмо» и поэтому все критерии оценки данной речевой

деятельности соответствуют данному типу заданий.

<p><b>Письмо: заполнение формы-резюме (анкет/формуляров/документации)</b></p>	<p>Отлично ставится студенту, который сумел: 1. заполнить/составить документы (анкеты, автобиографии и др.); 2. сообщить общие сведения о себе в соответствии с формой, принятой в стране изучаемого языка. Языковые средства были употреблены правильно, отсутствовали ошибки, нарушающие коммуникацию, или они были незначительны (1-4). Используемая лексика соответствовала поставленной коммуникативной задаче. Демонстрировалось умение преодолевать лексические трудности. Содержание документации было понятно носителю языка</p>	<p>Хорошо ставится студенту, который сумел: 1. заполнить/составить документы (анкеты, автобиографии и др.); 2. сообщить общие сведения о себе в соответствии с формой, принятой в стране изучаемого языка. Языковые средства были употреблены правильно. Однако наблюдались некоторые языковые ошибки, не нарушившие понимание содержания (допускается 5-8). Используемая лексика соответствовала поставленной коммуникативной задаче. Демонстрировалось умение преодолевать лексические трудности. Содержание документации было понятно носителю языка</p>	<p>Удовлетворительно ставится студенту, который сумел: 1. заполнить/составить документы (анкеты, автобиографии и др.); 2. сообщить общие сведения о себе в соответствии с формой, принятой в стране изучаемого языка. Учащийся сумел в основном решить поставленную речевую задачу, но диапазон языковых средств был ограничен. Были допущены ошибки (9-12), нарушившие понимание составленной документации</p>	<p>Неудовлетворительно ставится студенту, который не сумел заполнить/составить документы; 2. сообщить общие сведения о себе в соответствии с формой, принятой в стране изучаемого языка. Учащийся сумел в основном решить поставленную речевую задачу, но диапазон языковых средств был ограничен. Были допущены многочисленные ошибки, нарушившие понимание составленной документации</p>
---	---	---	---	--

### В) Личное письмо (письмо другу)

Задание на написание личного письма (письмо другу) относится к виду речевой деятельности «Письмо» и поэтому все критерии оценки данной речевой деятельности соответствуют данному типу заданий.

№	Критерии оценивания	3 балла	2 балла	1 балл	0 баллов
К1	Решение коммуникативной задачи	Задание выполнено полностью: даны полные ответы на три заданных	Задание выполнено: даны ответы на три заданных вопроса, НО на один	Задание выполнено частично: даны ответы на заданные вопросы, НО на два	Задание не выполнено: отсутствуют ответы на два вопроса ИЛИ текст письма не

		вопроса. Правильно выбрано обращение, завершающая фраза и подпись. Есть благодарность, упоминание о предыдущих контактах, выражена надежда на будущие контакты	вопрос дан неполный ответ. Есть 1–2 нарушения в стилевом оформлении письма И/ИЛИ отсутствует благодарность, упоминание о предыдущих /будущих контактах	вопроса даны неполные ответы ИЛИ ответ на один вопрос отсутствует. Имеется более 2-х нарушений в стилевом оформлении письма и в соблюдении норм вежливости	соответствует требуемому объему
<b>К2</b>	<b>Организация текста</b>		Текст логично выстроен и разделен на абзацы; правильно использованы языковые средства для передачи логической связи; оформление текста соответствует нормам письменного этикета	Текст в основном логично выстроен, НО имеются недостатки (1–2) при использовании средств логической связи И/ИЛИ делении на абзацы. ИЛИ имеются отдельные нарушения в структурном оформлении текста письма	Текст выстроен нелогично; допущены многочисленные ошибки в структурном оформлении текста письма ИЛИ оформление текста не соответствует нормам письменного этикета, принятого в стране изучаемого языка
<b>К3</b>	<b>Лексикограм- матическое оформление текста</b>	Использованы разнообразная лексика и грамматические структуры, соответствующие поставленной коммуникативной задаче (допускается не более 2-х языковых ошибок, не затрудняющих понимание)	Имеются языковые ошибки, не затрудняющие понимание (допускается не более 4-х негрубых языковых ошибок) ИЛИ языковые ошибки отсутствуют, но используются лексические единицы и грамматические структуры только элементарного уровня	Имеются языковые ошибки, не затрудняющие понимание (допускается не более 5 негрубых языковых ошибок) И/ИЛИ допущены языковые ошибки, которые затрудняют понимание (не более 1–2 грубых ошибок)	Допущены многочисленные языковые ошибки, которые затрудняют понимание текста
<b>К4</b>	<b>Орфография и пунктуация</b>		Орфографические и пунктуационные ошибки практически отсутствуют	Допущенные орфографические и пунктуационные ошибки не	Допущены многочисленные орфографические и пунктуационные

			(допускается не более 2-х, не затрудняющих понимание текста)	затрудняют понимание (допускается не более 3–4 ошибок)	ошибки и/или допущены ошибки, которые затрудняют понимание текста
--	--	--	--	--	---

## 2.9. Критерии оценки монологического высказывания с визуальной опорой (презентация, видеоролик)

Что оцениваем	Фокус оценки	Критерий	Балл
<b>Текст работы</b>	<b>Содержание и соответствие теме</b> (соответствие заявленной теме, исследовательский характер работы, самостоятельность исследования)	Текст работы соответствует заявленной теме; тема раскрыта полностью с привлечением интересных фактов по теме, приведены результаты самостоятельно проведённого исследования	3
		Текст работы соответствует заявленной теме; но тема раскрыта не до конца (недостаточное количество интересных фактов, в основном уже известная информация, приведены результаты чужих исследований)	2
		Текст работы соответствует заявленной теме; тема раскрыта слабо (мало информации, нет интересных фактов, не представлены результаты исследований)	1
		Текст работы не соответствует заявленной теме (при 0 за этот критерий ставится 0 за всю работу)	0
<b>Оформление работы</b>	<b>Структура работы</b> (наличие всех структурных элементов работы: актуальность темы, постановка проблемы, объект, цель, задачи, методы исследования, результат, выводы, список литературы).	Текст работы выстроен логично, присутствуют все структурные элементы работы	3
		Текст работы в целом выстроен логично, но отсутствует вступление / заключение и / или список литературы	2
		Текст работы выстроен нелогично, отсутствует вступление и заключение, список литературы ИЛИ два любых других структурных элемента работы	1
<b>Презентация</b>	<b>Содержание презентации</b> (наличие ключевых структурных элементов, релевантность контента)	Соблюден требуемый объем презентации; используется разнообразный наглядный материал (фото, картинки, карты, таблицы), на слайдах отсутствует избыточная информация	3

		Соблюден требуемый объем презентации, но недостаточно используется наглядный материал или несколько слайдов содержат избыточную информацию	2
		Требуемый объем презентации не соблюден или мало наглядного материала и практически все слайды перегружены информацией	1
<b>Презентация</b>	<b>Визуальное оформление</b> (представление наглядного материала)	Презентация красиво оформлена, хорошо подобран цвет фона и шрифта, размер используемого шрифта удобен для восприятия	2
		Презентация в целом хорошо оформлена, но имеются некоторые недостатки в подборе цвета фона и шрифта и / или размер шрифта на некоторых слайдах труден для восприятия	1
		Презентация скудно оформлена, плохо подобран цвет фона и шрифта и / или используемый на слайдах шрифт неудобен для восприятия	0
<b>Презентация</b>	<b>Лексико-грамматическое оформление, орфография и пунктуация</b>	В презентации допущено не более двух грамматических / лексических и 3 орфографических / пунктуационных ошибок	3
		В презентации допущено не более четырех грамматических / лексических и 4 орфографических / пунктуационных ошибок	2
		В презентации допущены многочисленные грамматические / лексические и орфографические / пунктуационные ошибки	1
<b>Выступление</b>	<b>Представление работы</b> (уровень владения материалом и регламент)	Выступающий уложился в отведенное для представления работы время; текст работы рассказывался с опорой на печатный текст	3
		Выступающий уложился в отведенное для представления работы время, однако текст работы больше читался с листа, чем рассказывался	2
		Выступающий не уложился в отведенное для представления	1

		проектной работы время или текст работы полностью читался с листа	
<b>Выступление</b>	<b>Лексико-грамматическое оформление речи</b>	В речи использована разнообразная лексика, понятная аудитории, допущено не более 2-х языковых ошибок, не затрудняющих понимание	3
		В речи использована разнообразная лексика, в целом понятная аудитории, допущено не более 4-х негрубых языковых ошибок	2
		В речи использована разнообразная лексика, однако присутствует несколько слов, незнакомых для аудитории, которые затрудняют понимание сказанного, допущено не более 6-ти негрубых языковых ошибок или 2-3 грубых ошибок	1
		Допущены многочисленные языковые ошибки, которые затрудняют понимание сказанного	0
<b>Выступление</b>	<b>Фонетическое оформление речи</b>	Речь понятна: практически все звуки в потоке речи произносятся правильно: не допускаются фонематические ошибки, меняющие значение высказывания; соблюдается правильный интонационный рисунок и темп речи	2
		В целом, речь понятна, но присутствуют фонетические ошибки (не более 5) или фонематические (не более 2)	1
		Речь почти не воспринимается на слух из-за неправильного произношения многих звуков и многочисленных фонематических ошибок	0
<b>Ответы на вопросы</b>	<b>Свобода владения материалом</b>	Выступающий четко и грамотно ответил на все заданные аудиторией вопросы	3
		Выступающий в целом справился с ответами на вопросы аудитории	2
		Выступающему не удалось ответить на большинство вопросов аудитории	1

## 2.10. Критерии оценки постера (плаката)

### Основные критерии для оценивания плаката

1. Достоверность (научная грамотность используемых понятий)
2. Полнота (наличие всех понятий и определений по теме)
3. Наглядность (цвет, шрифт, способы расположения материала)
4. Аккуратность

### Критерии оценивания:

«4-5» выставляется, если плакат выполнен в соответствии с заданной темой, соблюдены все требования к его оформлению;

«3» выставляется, если основные требования к оформлению плаката соблюдены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, допущены ошибки при использовании научных понятий; имеются упущения в оформлении;

«2» выставляется, если тема плаката не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы; плакат студентом не представлен.

## 3. Тематика проектов, ролевых игр

№ темы	Тематика
1.2.	Презентация «Молодежь в современном обществе»
1.2.	Ролевая игра: «Досуг молодежи: увлечения и интересы»
1.3.	Презентация “Мой колледж”
1.4.	Ролевая игра «Покупки»
1.8.	Презентация «Популярные туристические места в России»
2.1.3.	Ролевая игра «Собеседование»
2.1.4.	Круглый стол «Моя будущая профессия»
2.2.	Ролевая игра «Посещение музея»/ «Посещение театра»/«Экскурсия по городу. Осмотр достопримечательностей»
2.2.	Презентация «Знаменитые музеи/художники/архитекторы/истории создания картин, скульптур и т.п.»
2.3.	Круглый стол-дебаты “Преимущества и недостатки применения техники и инновационных технологий”
2.3.2.	Ролевая игра-ситуация “Помоги другу/однокурснику решить проблему с техникой”
2.4.	Презентация “Знаменитые личности в моей профессии”
2.5.	Презентация «Деловое общение»
2.5.5.	Презентация (групповой проект) “Продвижение моего колледжа”

## 4. Формирование ОК/ПК по видам контрольно-оценочных средств

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Виды контрольно-оценочных средств
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8	Заполнение формы-резюме, Письмо (другу) Презентация (монолог с визуальной основой), постер, ролевая игра Заметка о колледже, Ролевая игра “Продавец-покупатель”

<p>информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>		<p>Письмо-инструкция «Профилактика несчастных случаев на работе и порядок их устранения» Тест Устный опрос.</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках <i>ПК... (в соответствии с профессиональным направлением)</i></p>	<p>Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 п-о/с<sup>1</sup></p>	<p>Тест Проект. Ролевая игра «Посещение музея»/«Посещение театра»/«Экскурсия по городу. Осмотр достопримечательностей» Круглый стол-дебаты “Преимущества и недостатки применения техники и инновационных технологий” Доклад с презентацией “Знаменитые личности в моей профессии” Видеозапись выступления QUIZ: Frequently asked questions (FAQs) about VK/Telegram? Разработка плана продвижения колледжа</p>

### 3. Фонд оценочных средств

#### 3.1 Для входного контроля

##### Тестирования

English Placement test (English Unlimited)

- Choose the best answer for each question.
- Stop when the questions become too difficult.
- Spend no more than 40 minutes on the test.

1. Where \_\_\_ from? - I'm from Russia.

A you are B you C are you

2. We have \_\_\_ house in Moscow.

A any B a C an

3. I have two \_\_\_: a boy and a girl.

A sons B daughters C children

4. I work in a \_\_\_. I'm a doctor.

- A hospital B hotel C supermarket
5. This is my brother. \_\_\_ name's Paul.  
A Her B His C He's
6. \_\_\_ five people in my family.  
A They are B There is C There are
7. I get up \_\_\_ 7 o'clock in the morning.  
A for B at C in
8. I like apples, but I \_\_\_ bananas.  
A don't like B like C do like
9. Excuse me, \_\_\_ speak French?  
A do you B you do C you
10. How much are \_\_\_ shoes?  
A this B these C that
11. Where are my glasses? - They're \_\_\_ the table.  
A at B on C in
12. My sister \_\_\_ tennis very well.  
A plays B play C playing
13. I usually go to work \_\_\_ train.  
A on B with C by
14. I don't see my parents very often \_\_\_ they live in South Africa.  
A so B but C because
15. Rosie stayed \_\_\_ home yesterday afternoon.  
A in B at C to
16. Last night I \_\_\_ to the cinema.  
A went B did go C was
17. The \_\_\_ is quite expensive but the food there is excellent.  
A film B restaurant C book
18. Do you want to listen to music or \_\_\_ TV?  
A see B look C watch
19. I was in Scotland. \_\_\_ were you at the weekend?  
A When B Where C What
20. Yes, it was fun. \_\_\_ you have a good time at the party?  
A Did B Were C Had
21. Are you \_\_\_ English teacher?  
A Maria B Marias' C Maria's
22. Bob will meet \_\_\_ at the airport.  
A us B we C our
23. I'm going to a concert tonight. \_\_\_ you like to come?  
A Do B Are C Would
24. \_\_\_ use your dictionary? - Sure. Here you are.  
A Could I B Could you C Do I
25. I like this apartment but the \_\_\_ is too expensive for me.  
A money B rent C cost
26. Excuse me, how do I \_\_\_ to the bus station?

- A come B get C arrive
27. Do you sell stamps? - Yes, we do. How \_\_\_ do you want?  
A any B many C much
28. Sorry I'm so late. - That's \_\_\_\_.  
A OK B great C right
29. I'd like \_\_\_ milk in my coffee, please.  
A some B any C a
30. \_\_\_ a bus stop near my flat.  
A It's B Here's C There's
31. Is this a good time to talk? - Sorry, no. I \_\_\_ dinner.  
A cook B am cooking C cooking
32. I think cycling is more dangerous \_\_\_ driving.  
A As B like C than
33. We \_\_\_ going to the theatre next Saturday.  
A will B do C are
34. \_\_\_ meet for coffee some time soon.  
A Let's B Do you C Shall they
35. Kamal has got a holiday home near \_\_\_ sea.  
A a B the C some
36. If you've got a headache, you \_\_\_ go home.  
A should B did C had
37. \_\_\_ ever been to New York?  
A Have you B Are you C Did you
38. I only get about five hours' sleep a night. - That's not \_\_\_\_.  
A enough B lot C too much
39. Did Amina finish the report? - No. She \_\_\_ it tomorrow.  
A finishes B is going to finish C finished
40. Paula \_\_\_ loves working with children.  
A very B really C much
41. Is Ottawa the capital of Canada? I think \_\_\_\_.  
A is B yes C so D right
42. We never \_\_\_ a television when I was a child.  
A have had B hadn't C had D didn't have
43. We paid the restaurant bill \_\_\_ credit card.  
A to B with C on D by
44. The last time I \_\_\_ Joanna was in Paris.  
A have seen B saw C see D was seeing
45. If you \_\_\_ money from a friend, you should always pay it back promptly.  
A borrow B earn C spend D lend
46. Can I make myself a cup of coffee? - Of course. You \_\_\_ to ask.  
A haven't B mustn't C needn't D don't have
47. I \_\_\_ a lot of sport in my free time.  
A do B practise C make D exercise
48. \_\_\_ anywhere interesting recently?

- A Do you go B Have you been C Are you going D Will you go
49. It's Walter's birthday on Friday. He \_\_\_ be 30, I think.  
A should B can C will D shall
50. Learning the piano isn't as difficult \_\_\_ learning the violin.  
A like B so C than D as
51. If the weather \_\_\_ bad tomorrow, we can go to a museum.  
A will be B was C is D would be
52. About a billion cans of Coca-Cola \_\_\_ drunk around the world every day.  
A is B are C was D were
53. My mum's not very well. – Oh, \_\_\_  
A it doesn't matter B I do apologise C sorry to hear that D not bad, thanks.
54. Hans isn't here. He \_\_\_ to see his grandmother. He'll be back tomorrow.  
A has gone B had been C has been D had gone
55. Would you mind changing my appointment? \_\_\_ time on Friday is fine.  
A Next B All the C Every D Any
56. When I was a child, I \_\_\_ climb the wall and jump into our neighbours' garden.  
A would B did C have D used
57. Have you finished \_\_\_ the wall yet?  
A paint B to paint C painting D painted
58. Lena used to find work boring \_\_\_ she became a nurse.  
A unless B until C if D since
59. Can you help me? I've tried \_\_\_ hotel in the city and can't find a room.  
A many B any C every D all
60. If I \_\_\_ closer to my office, I could walk to work.  
A lived B would live C had lived D live
61. I \_\_\_ outside the cinema when suddenly a police car arrived.  
A stood B was standing C have stood D am standing
62. Shall we go to The Riceboat for dinner? - It \_\_\_ be fully booked. They're sometimes busy on Monday.  
A will B may C can D must
63. We've \_\_\_ come back from a trip to India. It was amazing.  
A already B yet C just D only
64. I've got to be at work in five minutes. - Don't worry, I \_\_\_ you a lift if you want.  
A give B am giving C 'll give D 'm going to give
65. My doctor advised me \_\_\_ more exercise.  
A take B taking C having taken D to take
66. I couldn't \_\_\_ up with the noise in the city, so we moved to the countryside.  
A put B live C set D take
67. There's no name on this dictionary. - It \_\_\_ be mine then. Mine's got my name on the front.  
A might not B mustn't C won't D can't
68. Julia \_\_\_ married since she was 20.

A is B was C has been D is being

69. Don't worry if I \_\_\_ late tonight. I'm going to the gym after work.

A am B will be C would be D was

70. I've got a terrible headache, and it won't go away. - Have you tried \_\_\_ some aspirin?

A to take B take C took D taking

71. Boxing is a sport \_\_\_ requires a lot of speed and fitness.

A it B that C what D where

72. Jon \_\_\_ working on this project for a couple of months so he hasn't made much progress yet.

A is only B has only been C was only D had only been

73. I was wondering \_\_\_ I could ask you some questions. - Sure, go ahead.

A what B if C that D how

74. What clothes should I pack for a trip to Boston? - Well, it depends \_\_\_ the time of year that you go.

A on B with C up D to

75. Do you ever ask your neighbours to do favours \_\_\_ you?

A for B to C with D about

76. Some married couples seem to get more \_\_\_ over time.

A alike B same C like D equal

77. I don't know how much this card costs. The price label's \_\_\_ off.

A gone B taken C done D come

78. I've finished this salad and I'm still hungry. I \_\_\_ ordered something more filling.

A must have B would have C should have \_\_\_ D may have

79. Ben got the job because he \_\_\_ a very good impression at his interview.

A made B did C put D took

80. Salsa music always \_\_\_ me of my trip to Cuba.

A remembers B realises C recognizes D reminds

81. I \_\_\_ to be picking Tom up at the station but I've lost my keys.

A am supposed B am requested C am intended D am obliged

82. How about going to Colours nightclub? - There's no \_\_\_ I'm going there. It's awful!

A hope B way C time D opportunity

83. By the age of 18, I \_\_\_ not to go to university.

A had decided B decided C have decided D was deciding

84. I'm afraid your car \_\_\_ repaired before next week.

A hasn't been B wasn't C wouldn't be D can't be

85. The amount of organically grown food on sale has \_\_\_ enormously in recent years.

A raised B lifted C increased D built

86. Can you believe it? A woman has been \_\_\_ for hacking into the computer of her online virtual husband.

A accused B suspended C arrested D suspected

87. You may borrow my laptop \_\_\_ you promise to look after it.  
A unless B in case C As long as D Although
88. It's a huge painting. It \_\_\_ taken ages to complete.  
A must have B can't have C should have D won't have
89. Pierre tends to put \_\_\_ dealing with problems, rather than dealing with them immediately.  
A down B off C over D away
90. If the taxi hadn't stopped for us, we \_\_\_ standing in the rain.  
A were still B would still be C are still D will still be
91. My mother's Italian, so \_\_\_ the language has been quite easy for me.  
A to learn B learn C having learned D learning
92. \_\_\_ I had the talent, I still wouldn't want to be a movie star.  
A In case B Even if C Provided that D However much
93. The factory workers threatened \_\_\_ on strike if they didn't get a pay rise.  
A going B to go C that they go D to have gone
94. I was about to go to sleep when it \_\_\_ to me where the missing keys might be.  
A remembered B happened C appeared D occurred
95. There's going to be a new department at work. They've asked me to \_\_\_ it up.  
A take B set C put D bring
96. If the film is a \_\_\_ success, the director will get most of the credit.  
A big B high C large D good
97. By the end of today's seminar I will \_\_\_ to each of you individually.  
A speak B have spoken C be speaking D have been speaking
98. This is a photo of my little sister \_\_\_ ice cream on the beach.  
A eat B eating C was eating D having eaten
99. Our students take their responsibilities very \_\_\_\_\_.  
A considerably B thoroughly C seriously D strongly
100. Pia was \_\_\_ delighted with the birthday present.  
A very B completely C fairly D absolutely

### ОТВЕТЫ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

	Starter		Elementary		Pre-int.		Intermediate		Upper Int.
1	C	21	C	41	C	61	B	81	A
2	B	22	A	42	C	62	B	82	B
3	C	23	C	43	D	63	C	83	A

4	A	24	A	44	B	64	C	84	D
5	B	25	B	45	A	65	D	85	C
6	C	26	B	46	D	66	A	86	C
7	B	27	B	47	A	67	D	87	C
8	A	28	A	48	B	68	C	88	A
9	A	29	A	49	C	69	A	89	B
10	B	30	C	50	D	70	D	90	B
11	B	31	B	51	C	71	B	91	D
12	A	32	C	52	B	72	B	92	B
13	C	33	C	53	C	73	B	93	B
14	C	34	A	54	A	74	A	94	D
15	B	35	B	55	D	75	C	95	B
16	A	36	A	56	A	76	A	96	A
17	B	37	A	57	C	77	A	97	B
18	C	38	A	58	C	78	D	98	B
19	B	39	B	59	B	79	A	99	C
20	A	40	B	60	A	80	D	100	D

### Вопросы для устного собеседования

#### Introductory questions

What's your name? How do you spell your surname? Where are you from?

Did you learn English at school? For how many years?

#### Starter

- 1 What do you do? Do you work or are you a student?
- 2 Tell me about your family.
- 3 What do you do in your free time? (Do you play football or any sports?)
- 4 What do you do every day? What time do you get up / start work?
- 5 Tell me about the town where you live.

### **Elementary**

- 6 Tell me about something you can do well. (Can you swim? Can you cook?)
- 7 How often do you usually see your friends? (What do you do together?)
- 8 Where do you live? Tell me about your home.
- 9 What are you going to do at the weekend?
- 10 Have you been to an English-speaking country? Tell me about your visit. (OR Tell me about an interesting place you have been to.)

### **Pre-intermediate**

- 11 Tell me about something that you did with your friends/family recently. Why did you enjoy it?
- 12 Tell me about the weather in your country. Which is your favourite season and why do you like it?
- 13 Imagine that I am a visitor to your country. What advice would you give me?
- 14 Can you tell me about an object that is special for you? Why is it special?
- 15 Where do you live - in a house or an apartment? What's it like?

### **Intermediate**

- 16 What sort of television programmes do you like?
- 17 How do you keep in touch with your friends and family (by phone/email)? How do you think communication might change in the future?
- 18 Tell me about the last film you saw at the cinema (or the last book you read). Would you recommend it?
- 19 Think about an interesting person you have met. What is he/she like?
- 20 Have you ever been on a journey where something went wrong?

### **Upper-intermediate**

- 21 Tell me about something you are good at.
- 22 Can you tell me about a famous landmark/person in your country? What do you know about it/them?
- 23 What do you use the internet for? Do you think it will ever replace books and newspapers? Why / why not?
- 24 If an English person wanted to learn your language, how should they do this and why?
- 25 Where do you see yourself in five years' time?

### **3.2. Для текущего контроля**

**Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.**

Написание электронного письма “Встреча с работодателем”

A1

You have received an e-mail from the company. They want to meet with you in a cafe next Thursday.

Write an e-mail to Mr Jarris, the manager. In your e-mail write

- 1) how you look (tall/ short, hair, eyes, etc.)
- 2) what you will wear (clothes)
- 3) what personal qualities you have to work in their company (active, clever, etc.)

You need to write 45-60 words.

A2 и выше

You have received an e-mail from the company. They want to meet with you in a cafe next Thursday.

Write an e-mail to Mr Jarris, the manager. In your e-mail thank the company and write

- 1) how you look (tall/ short, hair, eyes, etc.)
- 2) what you will wear (clothes)
- 3) what personal qualities you have to work in their company (active, clever, etc.)

You need to write 80-110 words.

Sample answer

A1

Dear Mr Jarris,

Thank you for your e-mail.

I am short and slim. My hair is blond, my eyes are brown. I have glasses.

I will wear a red T-shirt and blue jeans.

I am active, clever and hard-working. I would like to work in your company.

Kind regards,  
Jill Nichols

A2 и выше

Dear Mr Jarris,

Thank you for your e-mail. I would like to work in your company.

I am rather short and slim. I have got blonde shoulder-length hair and dark brown eyes. I usually wear glasses.

I will wear a red T-shirt with a butterfly print on it and light blue wide jeans. I will have a bright scarf on, so you will easily recognise me.

I am quite active, clever and hard-working, and I am sure your company will get higher results if I become a part of it.

I will look forward to meeting you on Thursday.

Kind regards,  
Jill Nichols

**Тема 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы**

**Ролевая игра “Моя команда”**

**You need to make a team to work together. You can have only four people in your group. Who will you take?**

**Step 1. Write 8 questions to learn about people around you. You can write questions about hobbies, interests, and professional qualities and skills of people around you.**

**Step 2. Ask as many people around you as possible. You have got about 25 minutes. Write down short notes about your partners' answers.**

**Step 3. Choose three people you would take in your team. Tell your class who you will work with and why.**

**Sample answer.**

**Step 1. (for all levels)**

- 1) Do you like music?**
- 2) Can you cook?**
- 3) Have you ever thought about becoming a(n)... (cook/ engineer/ photographer, etc.)?**
- 4) Do you like working with computers?**
- 5) Which countries did you visit?**
- 6) How often do you do voluntary work?**
- 7) Do you like working in a laboratory?**
- 8) What transport can you drive?**

**Step 3.**

**A1**

**I take Misha, Pavel and Sonya in my team. Misha and Sonya are good with computers and people. It is helpful in our profession. Pavel and Misha like working in a laboratory and Sonya speaks German and Chinese. We all can work in one team because we can make different things in one project. We all love pop music and we can go to karaoke in our free time.**

**A2**

**Misha, Pavel and Sonya are great for my team. Misha and Sonya are helpful because they are interested in computers and people. The boys are fond of doing experiments in a laboratory. On the other hand, Sonya, like me, speaks foreign languages. We can share the tasks on the projects. In our free time, we might go out together because we all love pop music and singing in karaoke.**

**B1**

**The most suitable classmates for my team are Misha, Pavel and Sonya. Misha and Sonya can be responsible for technical tasks because they are keen on computers. The boys love laboratory work, while Sonya and I are good at languages. We all might do various tasks to work effectively. We could get on in our free time as well. Pop music is our favourite, and we might spend free time in a karaoke club, for instance.**

**Тема 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности.**

**Проект “Мой колледж”**

**A1**

**You want to tell your friend about your college. Prepare a short presentation, use some photos.**

In your presentation write:

- 1) the name of the college
- 2) where it is located (city, region)
- 3) how old it is
- 4) describe a building (old/modern, big/small etc) and classrooms
- 5) write your opinion about your college.

You need to write 60-80 words.

**A2 и выше**

You want to tell your friend about your college. Prepare a short presentation, use some photos.

In your presentation write:

- 1) the name of the college
- 2) where it is located (city, region)
- 3) when it was founded
- 4) describe the building, classrooms and equipment
- 5) write 1 interesting fact about your college
- 6) write your opinion about studying at your college

You need to write 100-120 words.

Sample answer:

**A1**

(I want to tell you about my college.) This is the Teacher-training college. It is in Kolomna, the Moscow region. My college is in the center of the city. It is more than 50 years old. The building is not new, but it is very beautiful. There are 3 floors in it. The classrooms are big and comfortable. We have computers, video projectors and interactive whiteboards in our classrooms. I like my college a lot and I think it is the best college in the world.

**A2 и выше**

(I would like to tell you about my college.) This is the Teacher-training college. It is located in a beautiful old city Kolomna, the Moscow region. My college is in the central part of the city. It was built more than 50 years ago. The building is not new but it is very beautiful. There are 3 floors in it. The classrooms are big, bright and comfortable. They are all equipped with computers, video and interactive whiteboards. There are a lot of outstanding people, who studied in our college. Their photos are in the lobby, on the board of honor. I can say that studying in my college is both hard work and pleasure.

#### **Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания.**

Ролевая игра-диалог между покупателем и продавцом.

**A1**

You are a customer (Student A) and a shop assistant (Student B). You are in a clothes shop.

Card 1 A -Customer

Step 1.

Read the plan and write what you can ask and say.

- greet the shop assistant
- ask for a pair of jeans.

- you like black
- if there aren't any black, ask for a pair of blue jeans.
- you are size 40
- agree to have a look at the blue jeans.
- ask if you can try them on.
- ask about the price
- buy the jeans
- thank the shop assistant for help
- say good-bye

Card 2.

Student B- You are the shop assistant.

Step 1. Read the plan and write what you can ask and say.

- start a talk,
- greet the customer and ask if you can help him/her
- ask what colour the customer wants
- you have only blue and grey jeans in a shop
- offer him/ her blue or grey ones
- ask about his/her size
- say if he/she can try them on
- say how much they cost
- thank a customer,
- say goodbye.

Step 2. Play your roles.

A2 и выше

You are a customer (Student A) and a shop assistant (Student B). You are in a clothes shop.

Card 1.

Student A- You are the customer. You want to buy a pair of trainers.

Step 1. Read the plan and make some notes. You have 2-3 minutes to think.

- greet the shop assistant
- ask for a pair of trainers.
- you are size 38 and you like bright colours
- you don't like the colour the shop assistant has showed you, because it is light green, ask is they have anything else
- ask what material it's made of
- ask if you can try them on
- ask about the price
- buy the trainers
- thank a shop assistant for help
- say good-bye

Card 2.

Student B- You are the shop assistant.

Step 1. Read the plan and make some notes. You have 2 minutes to think.

- start a talk
- greet the customer and ask if you can help him/her
- ask what colour and size the customer is interested in

- offer him/her green trainers
- if the customer doesn't like the colour, offer him other colours.
- say if he/she can try them on
- if the customer asks you, tell him/her that they are made of leather
- if the customer asks you, tell him/her that he looks great in them
- say how much they cost
- thank a customer,
- say goodbye

Step 2. Play your roles.

Sample answer.

(C-customer, SA-shop assistant)

A1

SA: Good morning/ hello, can I help you?

C: Yes, please. I want a pair of jeans. I like black.

SA: I'm sorry. We don't have black jeans. We have blue or grey jeans.

C: Blue please.

SA: What size do you wear?/What size?

C: 40, please

SA: Here you are.

C: Can I try them on?

SA: Yes, of course.

C: How much do they cost?/How much are they?

SA: 1500 roubles, please.

C: Here you are.

SA: Thank you.

C: Thank you very much for help. Good bye.

SA: Good bye.

A2 и выше

SA: Good morning/ hello, can I help you?

C: Yes, please. I'd like a pair of trainers.

SA: What colour would you like to look at?

C: Well, I like bright colours.

SA: We have very nice green trainers. Would you like to look at them?

C: Yes. Sure.

SA: What size do you wear?

C: 38, please

SA: Here you are. Would you like to try them on?

C: Oh, no, thanks. I don't like this light green colour. Can you show anything else, please? (Do you have any other colours?)

SA: I see. Have a look at these yellow ones, please.

C: Oh, they look great. What are they made of?

SA: They are made of leather/ Leather ones.

C: Can I try them on?

SA: Yes, of course.

C: How much do they cost?/How much are they?

SA: 2000 roubles, please.

C: I'd like to buy them./I'll take them.  
SA: Good choice. (They look great on you)  
C: Thank you very much for help. Good bye.  
SA: Good bye. We'll be happy to see you again.

Отзыв на магазин продуктов/одежды/обуви

A1

You have received an sms from your friend, he/she asks you where he/she can do some shopping. Write a shop review.

In your message write:

- what the name of the shop is
- where the shop is
- what things he/she can find in a shop (types of clothes, brands)
- if you like/ dislike this shop; why/why not

Write 30-45 words

A2 и выше

You have received an sms from your friend, he/she asks you where he/she can do some shopping. Write a shop review.

In your message write:

- what the name of the shop is
- where the shop is located
- how often you do the shopping there
- what things he/she can find in a shop (types of clothes, brands)
- if you like/ dislike this shop; why/why not

Write 40-60 words

Sample answer:

A1

Hi! Go to "Familiya". It's next to my house. There are a lot of jeans, trainers, T-shirts and jackets. I like it/I love it because I can buy cheap and modern clothes there.

A2 и выше

Hi! What about "Familiya"? It's next to my house. I don't often do the shopping there. You can find a lot of modern things there such as jeans, jackets, trainers and T-shirts. I love going there when I have some pocket money. I can always find something unusual there.

*Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача*

**Письмо-инструкция «Профилактика несчастных случаев на работе и порядок их устранения»**

A1

**Write an instruction for your foreign co-worker "How not to have health problems at work and what to do if you have". Write about:**

- where you will work;

- work conditions (wet, dry, cold, hot, rainy, etc);
- what you mustn't do at work because it's dangerous;
- what you can do if you have a temperature/a cut/a burn, etc

Use between 60-70 words.

**A2 и выше**

Write an instruction for a foreign co-worker "How to avoid emergency situations at work and what to do if you have these". Write about:

- your future job;
- working conditions;
- what emergency situations can occur;
- what to do in each extreme case.

Use between 100-120 words.

**Sample answer (A1)**

I work as a baker.

It's often very hot.

You mustn't run, jump, roller-skate, throw or hit something in the bakery.

If you have a burn, you can use a plaster.

If you have a cut, use a plaster, too.

If you have a headache, take a pill.

If you have a temperature, go home because you can fall at work.

**Sample answer (для A2 и выше)**

I work as a builder on a construction site. It can be hot in summer, rainy in autumn and freezing in winter.

Follow the rules:

Don't run!

Don't jump!

Don't throw heavy things!

Don't fall!

Don't use sharp tools and instruments without gloves!

You won't have a headache if you drink water and eat regularly!

If you have a cut or a burn, use a plaster.

If you have a backache, go to a doctor.

If you catch a cold or have a temperature, you can faint and hurt something. That's why stay at home or go to a doctor immediately.

If you have pain in your chest or break a leg, call an ambulance. That's dangerous!

**Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха**

**Тестирование**

A1

Match the questions (1-12) with the answers (A-L)

1. What's the best way to get there?	A. No, you have to change in Singapore.
2. How much is that?	B. Two and a half hours.
3. Is it better to fly or go by train?	C. Probably by taxi.
4. Where does the bus leave from?	D. It depends - flying's much faster.

5. Is the flight direct?	E. Yes, sure.
6. What time do we get there?	F. No, it's direct.
7. Do I need to change?	G. £27.50.
8. Could you stop here, please?	H. About 50 miles.
9. How far is it?	I. The central bus station.
10. Is this the bus for London?	J. No, you want the blue one over there.
11. How long is the journey?	K. Just after 11.00.
12. How often do the buses go to the city centre?	L. Every ten minutes or so.

Now listen to these announcements. Can you complete the answers to the questions?

The train to London Paddington is leaving from platform 13) \_\_\_\_, not platform 14) \_\_\_\_.

The train from London King's Cross is 15) \_\_\_\_ minutes late, and is now arriving at 17.15.

Flight BA1462 to Newcastle is now boarding at gate 16) \_\_\_\_.

All British Airways flights leave from terminal 17) \_\_\_\_.

The flight takes 55 minutes, and arrives at 18) \_\_\_\_ local time.

Read the article and choose the correct option for questions below.

The famous Trans-Siberian railway line goes from Moscow to Vladivostok, but there's another railway line about 650 kilometres north of the Trans-Siberian. This is the Baikal-Amur Mainline (BAM). A special train, the *Matvei Mudrov* medical train, travels along its 4,000 kilometres. There are usually between twelve and fifteen doctors on the train. The train stops for a day at places along the BAM. The people who live in small towns and villages come to the train for medical attention. There are no doctors or hospitals in their towns or villages. For these patients, their health centre is on the train.

The *Matvei Mudrov* was named after a Russian doctor in the nineteenth century. Nowadays, the *Matvei Mudrov* visits each town or village on the BAM twice a year. In the village of Khani (population 742), the patients include a man with two broken ankles and a teenage girl. She had appendicitis a month ago and she was lucky to travel to a town three hours away for an operation. The *Matvei Mudrov* doesn't have any equipment to do operations. The doctors can diagnose their patients' medical problems and recommend treatment and medicines. The train has a laboratory for blood and urine tests and a number of medical testing machines. The patients like the doctors on the train. They say they are honest and good at their jobs.

Next stop is a town called Berkakit. About 4,000 people live here. There is a queue to see the doctors. Mikhail Zdanovich is waiting for his turn. He's 61 years old and he came to Berkakit in 1976. At the time, only about a hundred young people lived in Berkakit. It was a new town. Zdanovich met a woman who worked at the town bakery. They married and stayed in the town. When Zdanovich walks into the doctor's office she says 'Oh, Mikhail, I recognised your voice.' He has a problem in his shoulder. The doctor writes a letter to say that he can't work, he must have an operation. He leaves, happy, and then he returns a few minutes later. He brings freshly cooked pies and some goat's milk.

For the people who live in this remote part of Russia, the *Matvei Mudrov* is more than a medical train. It's a social connection to the community of their country.

19 What is the BAM?

- a) a part of the Trans-Siberian railway
  - b) a railway line that crosses part of Russia
  - c) a train for doctors to travel on
- 20 What main service does the Matvei Mudrov train offer?
- a) diagnosing people's health problems
  - b) doing operations in emergencies
  - c) visiting the doctors in small towns
- 21 Where does the Matvei Mudrov train stop?
- a) in the towns that have health centres
  - b) in the villages and towns along the BAM railway line
  - c) in villages with under 1,000 people
- 22 According to the article ...
- a) the BAM is 650 kilometres long.
  - b) the BAM is 4,000 kilometres long.
  - c) the BAM only has one train service.
- 23 What happens when the Matvei Mudrov train stops in a village?
- a) People come to the train to see the doctors.
  - b) The doctors visit people at home.
  - c) The doctors visit the local health centre.
- 24 According to the article ...
- a) Matvei Mudrov was the name of a doctor.
  - b) the BAM was built as a medical railway.
  - c) the train was the idea of a Russian doctor.
- 25 In Khani ...
- a) a girl needs an operation.
  - b) one patient has broken bones.
  - c) there are two patients.
- 26 What's the patients' opinion of the train's doctors?
- a) bad
  - b) not good or bad
  - c) good
- 27 In Berkakit ...
- a) the doctor sees a patient she knows.
  - b) the doctor treats a man's shoulder.
  - c) the doctor visits the town bakery.
- 28 Mikhail Zdanovich ...
- a) can go back to work after seeing the doctor.
  - b) isn't satisfied with the doctor's opinion.
  - c) offers food to the doctor after the visit.

A2

Read the text. Put the events below in order.

Heat, cold, mountains, deserts, illness, and animals. All of these were possible dangers when Nick Bourne decided to run from one end of Africa to the other - a journey that many people thought was impossible.

Bourne began his run in northern Egypt in October 1997. His adventure nearly ended 500 miles later while he was waiting to cross the Sudanese border - the Egyptian military stopped him and refused to let him leave the country.

Eventually, he flew to Cape Town and started again on 21 January 1998. Every day he got up at 3.30 a m., ate a breakfast of cereal, and started running. After 20 miles he stopped for

a rest and had a pasta lunch, before running another 20 miles. He drank up to 15 litres of liquid a day.

He had some incredible experiences. He was crossing the Kalahari Desert in temperatures of 62°C when he came face to face with a giant cobra. In Zambia his heartbeat went up from 135 a minute to over 190, and his doctor found that he had malaria. He saw lions and ran through a herd of elephants, and a swarm of bees attacked him while he was running through Tanzania. He celebrated his 28th birthday with a chocolate cake in the shadow of Kilimanjaro.

After eleven months and 6,021 miles he arrived at the Pyramids and finished perhaps the most amazing run ever.

20 miles = 32 kilometres

- A. He saw a snake.
- B. He decided to start from South Africa.
- C. He started for the first time.
- D. He arrived at the Pyramids.
- E. He started for the second time.
- F. A swarm of bees attacked him.
- G. He became ill.
- H. He crossed the border into Egypt.
- I. He celebrated his birthday.
- J. He flew to Cape Town.

Complete the questions in this dialogue.

A I got back from my holiday last week.

B Where 11) \_\_\_ ?

A Peru.

B Really? What 12) \_\_\_?

A It was fantastic, really great.

B How long 13) \_\_\_?

A Three weeks altogether - I wanted to stay longer!

B 14) \_\_\_ expensive?

A Well, the flight was, but it was cheap when we got there.

B 15) \_\_\_

A My sister and her boyfriend.

B 16) \_\_\_ any problems?

A Nothing serious. I lost my watch.

B How 17) \_\_\_ happen?

A We were staying in a cheap hotel and I left it in the bathroom.

B 18) \_\_\_ go back?

A Yes, I'd love to. Maybe next year...

You are going to listen to a podcast recorded by a travel journalist about Manga cafes in Japan. Decide what you can do in Manga Cafes. Write Y for yes, N for No

- 19. stay overnight
- 20. read comic books
- 21. buy comic books
- 22. meet Manga artists
- 23. watch videos
- 24. eat
- 25. wear your shoes in the room

26. drink
27. have a shower
28. stand in your room

B1

Complete sentences 1 to 10. Use these words.

down of off on onto to

- 1 We checked \_\_\_ the flight in good time.
- 2 But we were delayed due \_\_\_ engine trouble.
- 3 We got \_\_\_ the plane two hours late.
- 4 And we eventually took \_\_\_ at 2.00 p.m.: five hours late.
- 5 But then we were diverted \_\_\_ Delhi.
- 6 There was a severe lack \_\_\_ information.
- 7 When we landed, we all got \_\_\_ the plane.
- 8 They made sure that no one was \_\_\_ board because 9 \_\_\_ the danger of fire.
- 10 We eventually touched \_\_\_ in London seven hours late.

Read the text. Are the sentences true (T) or false (F)?

The Hub

Sometimes, you fly not to your destination, but to a 'hub'. In other words, you fly to an airport to catch a plane to fly to another airport. You are in transit. You sit in a big room where all the seats are facing in the same direction, like the seats in a theatre. But there is no show. There is nothing.

You begin to feel ill. You do not know what time it is. In many airports, each terminal is the same as every other terminal. The corridors are the same as each other. But gate 36 may be hundreds of metres from gate 35, in any direction; it's easy to make a mistake.

I was once at Zurich airport. The weather was bad and the plane was delayed. I was drinking coffee at a bar and reading a book. Outside, the weather had got worse. Time passed. When the flight was called, I picked up my bags and moved towards the gate. I went down a corridor, down some steps, along a bit, down a bit. Then, just as I got to the gate, I realized I had left my book in the bar.

I tried to remember the route I had taken so I could do it in reverse. I was successful. The book was still there.

Then I started running back. I ran down staircases, along corridors. I ran past a shop selling magazines. At some point, I knew that I had taken the wrong turn. At another point, I panicked.

11. You land at a 'hub' to catch another plane.
12. It is easy to go to the wrong gate.
13. The man realized he had forgotten his book when he got on the plane.
14. When he went back, he couldn't find the book.
15. He got lost in the airport.

Listen to the track. Choose the correct answers for the following questions.

- 16 The writer's point of view seems to indicate that he or she \_\_\_\_\_
  - a works for the Indian government
  - b doesn't believe the tourist trade can grow in the rainy season
  - c thinks that the rainy season in India is a great travel opportunity
- 17 Who does *a billion people* refer to at the beginning?
  - a) the population of India

- b) the farm workers in India
- c) people in countries affected by the monsoon

18 Sajjan Garh Palace is now a \_\_\_\_\_

- a) summer home for royalty
- b) luxury hotel for monsoon visitors
- c) wildlife sanctuary

19 Which is NOT true about Alexander Frater's book?

- a) He writes about living in Mumbai for the whole monsoon.
- b) He discusses how people visit India to be "healed" by monsoons.
- c) He speaks to people in India about their views on the monsoon.

20 The phrase *washed streets and fresh leaves* refers to the monsoon as a \_\_\_\_\_

- a) cleansing and renewing force
- b) blessing for farmland and farm workers
- c) time for honor and tradition

Read the following sentences. Listen to the track again and check whether they are true (T) or false (F).

- 21 The number of tourists to India drops significantly during the monsoon.
- 22 The government is trying to increase tourist numbers during the monsoon.
- 23 Visiting India during the rainy season is more expensive than other times of the year.
- 24 Most festivals are held before the monsoon begins.
- 25 The Rath Yatra festival is famous for its boat races.
- 26 Many hotels have open areas for guests to enjoy the rain.

#### Answer Key

A1	A2	B1
1) C	1. C	1. onto
2) G	2. B	2. to
3) D	3. J	3. on
4) I	4. E	4. off
5) A	5. A	5. to
6) K	6. G	6. of
7) F	7. F	7. off
8) E	8. I	8. on
9) H	9. H	9. of
10) J	10. D	10. down
11) B	11. did you go	11. T
12) L	12. was it like	12. T
13) 5/five	13. was it/was the trip	13. F
14) 7/seven	14. was it	14. F
15) 35/ thirty-five	15. who did you go with/who did you travel with	15. T
16) A34	16. did it	16. c
17) 4/four	17. did you have	17. b
18) 2.30	18. would you like to	18. c
19) b	19. Y	19. a
20) a	20. Y	20. a
21) b	21. Y	21. T
22) b	22. Y	22. T
23) a	22. Y	23. F

24) a	23. Y	24. F
25) b	24. Y	25. F
26) c	25. N	26. T
27) a	26. Y	
28) c	27. N	
	28. N	

### Тема 1.7 Страна/страны изучаемого языка

#### A1

#### Task 1. Choose the correct answer.

1. How many independent states are there on the British Isles?

- A. 2
- B. 3
- C. 5
- D. 1

2. What is the symbol of England?

- A. a thistle
- B. a rose
- C. a shamrock and a red hand
- D. a daffodil

3. What is the symbol of Scotland?

- A. a thistle
- B. a rose
- C. a daffodil
- D. a shamrock

4. What is the symbol of Wales?

- A. a thistle
- B. a rose
- C. a daffodil
- D. a shamrock

5. What is the symbol of Northern Ireland?

- A. a thistle
- B. a rose
- C. a shamrock and a red hand
- D. a daffodil

6. Where is Shakespeare's birthplace?

- A. in London
- B. in Stratford-on-Avon
- C. in Glasgow
- D. in Cardiff

7. Which is the most popular sport in Britain?

- A. Football
  - B. Rugby
  - C. Tennis
  - D. Baseball
8. When is St. Valentine's Day celebrated?
- A. January 1
  - B. October 31
  - C. February 14
  - D. July 4
9. The British Isles are separated from the European Continent by ...
- A. the North Sea and the Irish Sea
  - B. the North Sea and the English Channel
  - C. the English Channel and the Atlantic Ocean
  - D. the Irish Sea
10. When did London become the capital of England?
- A. in the 11th century
  - B. in the 13th century
  - C. in the 15th century
  - D. in the 14th century

**Task 2. Read the texts and guess what place of interest it is.**

- 1) This building was built in the 18th century. It is open to visitors several days a week. The changing of the Guard is a very interesting ceremony to watch. Now it is the home of the Queen.
- 2) This building is a very interesting place in the capital of the UK. It was a fortress, a royal palace and later a prison. Now it is a museum. There are a lot of interesting collections in it.
- 3) This building stands on the river Thames. The official name of it is the Palace of Westminster. It is the place of the British Parliament. Its members make laws there. The famous clock Big Ben stands near them.
- 4) This is the symbol of the capital. It is a famous clock. It was renamed the Elizabeth Tower in 2012 in honour of the Queen's Diamond Jubilee.
- 5) This building is the greatest work of the architect Sir Christopher Wren. It is a famous church. It is very beautiful. It was built in 1708.
- 6) It is the main square of London. There is a column to Admiral Nelson in the centre of it. A lot of tourists come here every day.

**ANSWER KEY**

**Task 1:** 1 C; 2 B; 3 A; 4 C; 5 C; 6 B; 7 A; 8 C; 9 B; 10 A.

**Task 2:** 1. Buckingham Palace; 2. The Tower; 3. The Houses of Parliament; 4. Big Ben; 5. St. Paul's Cathedral; 6. Trafalgar Square

**A2**

**Task 1. Put the article *the* in front of the geographical names on the map where it is necessary.**

## The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland



**Task 2. Read the text below and fill the spaces in the table with the information from the text.**

The Yeoman Warders were formed by King Henry VIII. In 1509 the King decided to leave twelve of his old and sick Yeomen of the Guard in the Tower of London to protect it. Their main duty was to look after the Tower prisoners, and safeguard the British crown jewels. Nowadays there are still twelve Yeomen Warders at work every day. (All in all, there are 35 of them). They are still nicknamed “Beefeaters” but their duties have certainly changed. They act as tour guides and raven-keepers. They carefully look after the famous ravens, feed them and cut their wings. There is a legend that the Tower will fall if the ravens fly away. The Beefeater’s most famous duty is to take part in the night ceremony of passing the Tower Keys. For everyday duties Yeomen Warders wear a red and dark blue uniform with a round hat, while on holidays

they wear a state dress uniform which is red and gold, the same as the Yeomen of the Guard, but without a cross belt. In these uniforms the Beefeaters can be called one of the most interesting sights of London.

Formed in/by	
How many?	
Nickname	
Previous service	
Duties of the past	
Present-day duties	
The most famous duty	
Everyday uniform	
State dress uniform	

**ANSWER KEY**

**Task 1.**

# The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland



<p><b>Countries</b>          England          Scotland          Wales</p>	<p><b>Cities</b>          Edinburgh          Cardiff          Belfast</p>	<p><b>Mountains</b>          The Pennines          The Grampians the          Cambrians          Ben Nevis</p>	<p><b>Oceans, seas, rivers, lakes</b>          The Atlantic Ocean          The North Sea          The Severn          The Thames;          Loch Ness</p>
---	---	--	--

Task 2.

Formed in/by	In 1509. King Henry VIII
How many?	Thirty-five
Nickname	Beefeaters
Previous service	To protect the Tower
Duties of the past	To look after the Tower prisoners and safeguard the British crown jewels.
Present-day duties	Tour guides and raven-keepers
The most famous duty	To take part in the night ceremony of passing the Tower Keys
Everyday uniform	A red and dark blue uniform with a round hat
State dress uniform	A red and gold uniform without a cross belt

**B1**

**Task 1. Choose the right answer.**

1. The Union Flag is known as

A. The Union Tom	B. The Famous Albert	C. The Union Jack	D. The United Mike
------------------	----------------------	-------------------	--------------------

2. The Union Jack is made up of the flags of three united Kingdom's countries – England, Northern Ireland and

<b>A. Wales</b>	<b>B. Belfast</b>	<b>C. Edinburgh</b>	<b>D. Scotland</b>
-----------------	-------------------	---------------------	--------------------

3. The current Union Flag was created in

<b>A. 1606</b>	<b>B. 1701</b>	<b>C. 1801</b>	<b>D. 1506</b>
----------------	----------------	----------------	----------------

4. The coat of arms of the UK was adopted in

<b>A. 1801</b>	<b>B. 1837</b>	<b>C. 1637</b>
----------------	----------------	----------------

5. What does the coat of arms consist of?

A. shield, crest, mythological animals	B. double-headed lion, shield	C. black eagle with red feet, beak and tongue
--	-------------------------------	---

6. How many parts does the shield have?

<b>A. four</b>	<b>B. two</b>	<b>C. three</b>
----------------	---------------	-----------------

7. What mythological animals are there on the coat of arms?

A. the lion and the bear	B. the silver lion and the golden horse	C. the golden lion and silver unicorn
--------------------------	---	---------------------------------------

**Task 2. Read questions 1 – 6 and find answers to them in texts A – G. One text is odd. Where can a visitor to London**

1. see beautiful English lawns and enjoy flowers?
2. open a bank's account or withdraw money from it?
3. see a masterpiece of the famous English architect of the 17<sup>th</sup> century?
4. buy souvenirs or visit the largest London department stores?
5. see graves of outstanding people of Great Britain?
6. go to see the place where bills are introduced and debates are held?

A.

The historical center of London is now a relatively small area still known as the City, which covers only about 1 sq mile. Most of the financial activities are crowded along Threadneedle Street, near the intersection known as the Bank, which includes the huge Bank of England complex, the Royal Exchange, and the Stock Exchange. The permanent residential population of the City is now less than 6000, but about 350,000 commute here daily to work.

B.

Located just west of Soho and Covent Garden in the West End is a more residential area. The relatively dense development of this area is broken up by a series of Royal Parks, areas once owned by the Crown, including Hyde Park, Kensington Gardens, and Regent's Park.

C.

The most prominent landmark of the City is Saint Paul's Cathedral, designed by the English architect Christopher Wren to replace the original church, which was destroyed during the Great Fire of London in 1666.

D.

Some of the City's traditional functions have disappeared. The newspaper industry was concentrated in the Fleet Street area for centuries, but during the 1980s the Times and other papers moved to highly automated quarters at the Docklands in the East End. The old wholesale fish market, Billingsgate, located for centuries on the river between the Tower and London Bridge, also moved to the Docklands.

E.

The City of Westminster, about two miles upstream from the city of London, emerged as England's political and religious centre of power after the 11<sup>th</sup> century. At the heart of Westminster is Westminster Abbey, begun by Edward the Confessor in the 11<sup>th</sup> century and rebuilt in the 13<sup>th</sup> century. It has always been closely associated with the monarchy and is used for such state occasions as coronations and royal funerals. It is also a giant mausoleum, and more than 3000 notable people are buried there. Statues and monuments line the magnificent nave.

F.

Virtually across the street are the Houses of Parliament, officially called the New Palace of Westminster. Farther west is the monarch's permanent residence in London, Buckingham Palace.

G.

To the west and north of Trafalgar Square is the West End, which is usually regarded as the centre of town because it is London's shopping and entertainment hub. The busiest shopping area is Oxford Street, where such large department stores as Selfridges, John Lewis, and Marks and Spencer are located. Other well-known shopping areas include Knightsbridge, the location of Harrods department store; and Piccadilly, where Fortnum and Mason specializes in fine food.

#### **Answer Key**

**Task 1.** 1.C; 2.D; 3.C; 4.B; 5.A; 6.A; 7.C.

**Task 2.** 1 B; 2 A; 3 C; 4 G; 5 E; 6 F.

A1

Устный опрос

Answer the following questions about the geographical position of Russia, its nature and climate.

1. Where is Russia situated?
2. How large is Russia compared to other countries?
3. What countries does it border on?
4. What are Russia's main regions?
5. What seas and oceans is Russia washed by?
6. What are the most important rivers in Russia?
7. What is the deepest lake in Russia?
8. What types of climates are there on the territory of Russia? Which is the prevailing one?
9. Is Russia rich in natural resources?

ANSWER KEY

1. Russia is situated in the eastern part of Europe and the northern part of Asia.
2. It covers almost twice the territory of either the United States or China.
3. Russia borders on 12 countries on land. In the south Russia borders on China, Mongolia, Korea, Kazakhstan, Georgia and Azerbaijan. In the west it borders on Norway, Finland, the Baltic States, Belorussia, and the Ukraine. It also has a sea border with the USA.
4. The main areas of Russia are the European part, Siberia and the Far East. The Ural Mountains separate Europe from Asia.
5. Russia is washed by 12 seas and 2 oceans. Russia is connected with the Atlantic Ocean through the Baltic Sea in the west and the Black Sea in the south. The Arctic Ocean and its seas including the White, Barents, Kara, Laptev, and East-Siberian Seas wash Russia in the north. The Pacific Ocean and its seas the Bering, Okhotsk and Japanese Seas wash Russia in the east.
6. Russia's greatest rivers are the Don and the Volga in its European part, and the Ob and the Yenisey in West Siberia. The largest river in Asian part of Russia is the Lena. The Volga flows into the Caspian Sea. The main Siberian rivers, the Ob, the Yenisei and the Lena, flow from south to north. The Ob is the longest river in Russia, but the Volga is the most important one. Many Russian towns are located on the Volga River: Vladimir, Tver, Yaroslavl, Kazan, and Nizhny Novgorod. Altogether there are over two million rivers in our country.
7. Lake Baikal is the largest freshwater lake in the world, one of the Seven Natural Wonders of the World, the pearl of Siberia. It's 636 kilometers long and 80 kilometers wide and is surrounded by forests and mountain peaks; the waters of the lake are transparent to a depth of 40 metres in summer. The lake has more than 2000 rare plants and animals – bears, elk, lynx, sables, freshwater seal, trout, salmon and sturgeon.
8. The climate of Russia differs from one part to another, from arctic in the north to subtropical in the south. But the prevailing one is temperate. Winters are cold and windy with a lot of snow. Summers are hot and dry.
9. Russia is rich in mineral resources such as coal, oil, natural gas, iron ore, copper, zinc and others. Natural resources determine the development of the Russian economy.

A2

Task 1. Read the texts and say what place it is.

1. A museum of art and culture situated in Saint Petersburg. It is one of the largest and oldest museums of the world. There are 3 million works of art in this museum and the largest collection of paintings in the world.

2. A television and radio tower in Moscow. This construction has 45 levels. Standing 540 meters tall, it is the highest building in Europe.
3. The deepest and one of the clearest lakes in the world, which is 25 million years old. It contains 20 per cent of the world's fresh water.
4. The highest mountain in the Caucasus and the highest mountain in Europe. Its height is 5642 metres.
5. A summer residence of the Russian monarchs located not far from St. Petersburg. It is a brilliant palace and park ensemble with 150 fountains. It is sometimes called the Russian Versailles.
6. The heart of Russia and the central square of Moscow, one of the most beautiful and famous places in the world. It used to be Moscow's main market place, now it is used for festivals and public ceremonies.
7. A historic theatre in Moscow, with one of the oldest and greatest opera and ballet companies in the world. It was opened in 1825.
8. The official residence of the President of Russia, the symbol of our capital.

Task 2. Fill in the gaps A – F with the correct words 1 – 8. There are two odd words.

- 1) clear, 2) colour, 3) dark, 4) enjoy, 5) exist, 6) popular, 7) see, 8) snow

Lake Baikal is the world's oldest and deepest freshwater lake. It is surrounded by rocky mountains, the tops of which are covered with A \_\_\_\_\_. Its water is so B \_\_\_\_\_ that any object can be seen well at the depth of 40 meters. It contains more water than the Great lakes in North America. The C \_\_\_\_\_ of Baikal's water is close to that of the sea. It is similar to dark blue or blue green. In winter this lake is almost completely covered in ice. By the end of winter, the ice is 1 metre thick. Two-thirds of its 1,700 species of plants and animals don't D \_\_\_\_\_ anywhere else in the world.

The Baikal is one of the most beautiful lakes of the planet and one of the few that is still growing. Lake Baikal is a E \_\_\_\_\_ tourist attraction. Millions of people come to F \_\_\_\_\_ their vacations there.

#### ANSWER KEY

Task 1. The State Hermitage; 2. Ostankino Tower; 3. Lake Baikal; 4. Mount Elbrus; 5. Peterhof; 6. Red Square; 7. The Bolshoi Theatre; 8 The Kremlin.

Task 2. A8, B1, C2, D5, E6, F4

#### B1

Match the titles 1 — 8 with the texts A — G. There is one odd title.

1. Local legends
2. Special in many ways
3. Tourist attraction
4. Diverse wildlife
5. Protection of the ecosystem
6. Extinct species
7. Scientific expeditions
8. Harsh climate

A. The world's deepest lake, the Baikal, is in Siberia. It is also the largest freshwater lake in Eurasia and the oldest lake on the Earth. At least 1,500 unique species live there - they cannot be found anywhere else on the planet! The water in the lake is so clear that if you drop a coin, it can be clearly seen a hundred feet below the water.

B. People who live in the Baikal region believe that it's a unique and mysterious place. According to them, the water from Lake Baikal can cure different illnesses, gives you strength and clears your mind. They also say that the lake was formed millions of years ago when a huge,

hot rock fell to earth. It melted the ice around and that was how Lake Baikal appeared. The story about the meteorite has, however, never been proved by scientists.

C. The lake has also become famous for its unique fish and birds that are not found in other waters. The lake is home to more than 1000 animal species. Among them there are the world's only freshwater seals. There's no evidence of how the seals got to the lake, but they obviously enjoy their life there. Huge brown bears often come to the lake out of the forest to hunt and fish.

D. Though Lake Baikal is located in a very remote place, and is difficult to reach in autumn and winter, it attracts thousands of visitors every year. A chance to see this unique place is worth the long journey! On the banks of Lake Baikal, you can stay in a modern, comfortable hotel, take part in hiking tours and enjoy the untouched natural beauty. People who have visited Lake Baikal once want to return to the place again and again.

E. However, the growing popularity of the lake and the industrial development of the region have caused ecological problems. The safety of this unique natural ecosystem has been discussed at an international level. Now Lake Baikal is on the list of heritage sites protected by UNESCO. A federal state law about the conservation of the lake was also supported in Russia.

F. The lake attracts not only tourists but also many wildlife researchers, biologists and even archaeologists. The world-famous explorer and scientist, Jacques Cousteau, and his team spent lots of time studying the deep waters of Lake Baikal. They also shot a film about their research that was broadcast by major TV channels all over the world.

G. Everyone considers the Siberian climate very severe, which is perfectly true for the Baikal region. The winters there are really freezing - the average temperature is as low as -25 degrees Celsius. Due to its location in the middle of the continent, the place is characterized by a sharp contrast between winter and summer temperatures. The summers are generally cool, with a few hot days. The sun shines brightly above the lake till late autumn.

ANSWER KEY

1B, 2A, 3D, 4C, 5E, 7F, 8G

## Тема 2.1 Современный мир профессий

Тест

Раздел 1. Чтение.

A1

Задание 1

Прочитайте текст. Определите, какие из приведённых утверждений A7–A14 соответствуют содержанию текста (1–True), какие не соответствуют (2–False) и о чём в тексте не сказано, то есть на основании текста нельзя дать ни положительного, ни отрицательного ответа (3–Not stated).

Second Career

Jeff Statham: This is my car that I've had for years now, made in Canada. I worked in the automotive industry for about the last 12 or 13 years, a plant in Whitby. We produced the seats for the cars built here in Oshawa. Continuous layoffs - and eventually I got hit by them - and now I'm here. I'm currently in the Second Careers program here at Durham College. I'm in the law and security administration program and my ultimate goal is to become a police officer. It's been great. I love the program.

Ted Dionne (*Instructor, Durham College*): It gives someone like Jeff an opportunity to do something that he may have wanted to do. He probably had it in the back of his mind that he wanted to do something different visualizing what you want to do in the future ...

Jeff Statham: I've wanted to go back to school for years but with shifts it's hard to do. Money is not always there to do it so this Second Careers covers my schooling and it's a perfect opportunity for me.

Jeanette Barrett (*Second Career rep*): The Second Career provides financial support to go back to school to do up to a 2-year program. Our Second Career advisor keeps in touch with them.

Jeff Statham: I've never really had report cards at work worthy of putting on the fridge, but at the end of

my first semester I ended up on the dean's list, so now my mother finally has a report card on her fridge. John Milloy (*Minister of Training, Colleges & Universities*): For workers like Jeff, Second Career is ideal. We have a network of service providers throughout the province called Employment Ontario and they serve as an entry point for anyone who is looking for a job in the province. We work with them to find the best course of action.

Jeff Statham: We have two kids at home that we have to make sure get their homework done, so I'll make sure I'll get my homework done as well. Just being in school now I feel a hundred times better, so I'm really looking forward to whatever the future holds.

A 7 Jeff Statham has lost his job in the car industry.

- 1) True            2) False            3) Not stated

A 8 Jeff Statham has been studying to get a new profession.

- 1) True            2) False            3) Not stated

A 9 Jeff Statham finds the Second Career program difficult to cope with.

- 1) True            2) False            3) Not stated

A 10 The Second Career program gives a chance to take up a profession of a dream.

- 1) True            2) False            3) Not stated

A 11 Jeff Statham wanted to work at school.

- 1) True            2) False            3) Not stated

A 12 Jeff Statham can only cover the schooling program in the Second Career.

- 1) True            2) False            3) Not stated

A 13 One should have a financial support from his company to do in the Second Career.

- 1) True            2) False            3) Not stated

A 14 Jeff Statham has turned out to be an A student.

- 1) True            2) False            3) Not stated

KEYS: A7 – 1; A8 – 1; A9 – 3; A10 – 1; A11 – 2; A12 – 2; A13 – 2; A14 – 3.

Раздел 2. Лексико-грамматический раздел.

B1

Задание 3.

Прочитайте приведённый ниже текст. Преобразуйте слова, напечатанные заглавными буквами, обозначенные номерами B4–B12 так, чтобы они грамматически соответствовали содержанию текста. Заполните пропуски полученными словами. Каждый пропуск соответствует отдельному заданию B4–B18.

Requirements for Animal Trainers

Although in most cases animal trainers need B4. \_\_\_\_\_(HAVE) a high school diploma or general equivalency diploma (GED) equivalent, some animal trainers must have a B5 \_\_\_\_\_(BACHELOR) degree and additional skills. Marine mammal trainers, for example, generally B6 \_\_\_\_\_(NEED) a bachelor's degree in biology, marine biology, animal science, psychology, or a B7 \_\_\_\_\_(RELATE) field. Animal trainers must be patient and sensitive. Experience with problem-solving and animal obedience B8 \_\_\_\_\_(REQUIRE). Several organizations offer B9 \_\_\_\_\_(TRAIN) programs and voluntary certification for those who B10 \_\_\_\_\_(WANT) to enter this field. Demand for animal trainers will grow much B11 \_\_\_\_\_(FAST) than average for all occupations through 2018 as pet owners utilize B12 \_\_\_\_\_(THEY) services. Demand for marine mammal trainers, however, should grow slowly.

One New York graduate who wished to work in a top B13 \_\_\_\_\_(ADVERTISE) agency Googled the names of the creative directors of these agencies and then spent just six dollars on a set of Google ads that were triggered when the B14 \_\_\_\_\_(DIRECT) searched for their own names. The B15 \_\_\_\_\_(ADVERTISE) said "Hey, (directors name), Googling yourself is B16 \_\_\_\_\_(REAL) a lot of fun. Hiring me is fun, too" Of the five B17 \_\_\_\_\_(CREATE) directors he targeted, four gave him an interview and two offered him a B18 \_\_\_\_\_(POSE) in their office.

Keys: B4 – to have; B5 – bachelor's; B6 – need; B7 – related; B8 – is required; B9 – training; B10 – want; B11 – faster; B12 – there. B13 – advertising; B14 – directors; B15 – advertisement; B16 – really; B17 – creative; B18 – position.

Раздел 3. Перевод.

B2

Задание 1.

Переведите данные предложения на русский язык.

1. Alfred was very ambitious and wanted to become a successful and rich businessman.
2. Her career plan was to start in a small company and then work for a larger company as she had more experience.
3. The job needs having an interest in sales and marketing.
4. The finance department of the company has come up with a budget for the new project.
5. In banking as in every other business good management is very important.
6. The administration and personnel department of the company is very well organized.
7. Toshiba is increasing production of its popular line of laptop computers.
8. The Research and Development department of our company has brought out a new project.
9. Jerry shows respect to his superiors at work.
10. Only twelve people attended the meeting.
11. The company organizes many social functions, such as parties every year.
12. The company has a small team of experienced sales people.
13. The more qualifications you have, the easier it is to find a job.

Возможные варианты:

1. Альфред был очень целеустремленным и хотел стать успешным и богатым бизнесменом.
2. Ее карьерный план состоял в том, чтобы начать в небольшой компании, а затем работать в более крупной компании, поскольку у нее было больше опыта.
3. Работа требует наличия интереса к продажам и маркетингу.
4. Финансовый отдел компании составил бюджет для нового проекта.
5. В банковском деле, как и в любом другом бизнесе, очень важно хорошее управление.
6. Администрация и отдел кадров компании очень хорошо организованы.
7. Toshiba наращивает производство своей популярной линейки портативных компьютеров.
8. Отдел исследований и разработок нашей компании представил новый проект.
9. Джерри проявляет уважение к своему начальству на работе.
10. На собрании присутствовало всего двенадцать человек.
11. Компания ежегодно организует множество общественных мероприятий, таких как вечеринки.
12. В компании работает небольшая команда опытных продавцов.
13. Чем больше у вас квалификаций, тем легче найти работу.

Задание 2.

B1

Заполните пропуски в телефонном разговоре данными выражениями: *can you send, can I call you, can you hear, can I help you, don't have, can't tell, could I speak to, could you hold, could you repeat, could you speak, could you tell me.*

Jon: Good morning, the Tech Store, this is Jon speaking.

Sara: (1) \_\_\_\_\_ someone in Customer Services, please?

Jon: Er. Yes, of course, I'll put you through.

Mark: Customer Services, Mark speaking, how (2) \_\_\_\_\_?

Sara: I'm calling about your new Samsung DVD players. (3) \_\_\_\_\_ if you have any in stock?

Mark: I'll just go and see. (4) \_\_\_\_\_ the line please?

Sara: Yes, no problem, I'll wait.

Mark: Hello? I (5) \_\_\_\_\_ any on the shelves. I'll need to check the order status on the computer. (6) \_\_\_\_\_ back?

Sara: Certainly. My name is Sara Hall and my telephone number is 0582 1067.

Mark: Sorry, (7) \_\_\_\_\_ up? It's a terrible line.

Sara: Is that better? (8) I \_\_\_\_\_ me now?

Mark: Yes, that's much better. (9) \_\_\_\_\_ the number please?

Sara: Of course, It's 0582 1067. I'll be on this number all morning.

Mark: Sorry, (10) I \_\_\_\_\_ you if we've got any DVDs in stock right now, but I'll get back to you as soon as I have information. Was there anything else?

Sara: Er, yes, (11) \_\_\_\_\_ send me a copy of your latest catalogue?

Mark: Of course, I'll put one in the post to you today. What's your address?

Sara: It's 25 Ridley Lane, Lower

ОТВЕТЫ:

(1) *could I speak to*, (2) *can I help you?* (3) *Could you tell me.* (4) *Could you hold*

(5) *don't have* (6) *can I call you back?* (7) *could you speak* (8) *can you hear me now?* (9) *could you repeat the number please?* (10) *can't tell* (11) *can you send me*

Тема 2.2 Проблемы современной цивилизации (для естественно-научного профиля)

Тест

A1

Complete the texts about the weather. Use the words in the box.

rain storm thunder freezing lightning winds

Many European counties are in chaos this morning because of heavy snowstorms, strong \_\_\_\_\_ (1) and \_\_\_\_\_ (2) temperatures. In Germany the temperature is -24 C.

Look! There is a great \_\_\_\_\_ (3) here. It means we can't go out. We can see \_\_\_\_\_ (4) over the sea and hear the \_\_\_\_\_ (5). It's very loud. It's cold too. I hope this \_\_\_\_\_ (6) doesn't break anything!

The keys:

1. winds 2. freezing 3. rain 4. lightning 5. thunder 6. storm

A2

Задание 1.

Прочитайте текст и выполните задания:

Pollution Solutions

*Adapted from the "Pollution Solutions" article by L. Prescott, which appeared in Ranger Rick magazine Air Care*

Worldwide, the stinky problem of pollution has grown. More and more factories, cars, and trucks add their bad breath to the air. But the battle against air pollution is also growing. Many U.S. cities still have dirty air. So, most states are making tougher laws against air pollution. And scientists are looking for ways to make factories and cars run cleaner.

Cleaner Rain?

Chemicals called sulfates puff out of coal-burning factories around the world. When the sulfates mix with clouds, acid rain falls and harms lakes, rivers and plants - and the creatures that need them. Also, the wind blows the air around. So, sulfates from one place can fall as acid rain many miles away. The good news is that many countries are working hard to end acid rain. Scientists are figuring out ways to make coal burn more cleanly. And in many parts of North America, the number of sulfates in the air has dropped. So less acid rain is falling!

Dirty Water?

Nearly half of the lakes in North America are polluted. Often, companies dump chemical wastes into water. But scientists are finding a solution to this problem, too. Some rivers have been made much cleaner. And there are big plans to clean up the Great Lakes, the Chesapeake Bay, the Mississippi River, and other bodies of water.

Good Energy News

When we burn coal and oil for energy, we cause pollution. But little by little we're getting more energy from the sun and the wind. This energy is clean and renewable (that means we'll never run out of it). Energy from the sun now helps heat and light more than 100,000 homes in the United States. More good news: many electric companies have discovered that saving energy is better than making more energy. So, they can send experts to homes in the U.S. to look for energy "leaks"-places where energy is being wasted. Everyone needs to have his/her home checked for leaks.

Poisons In Food

Farmers often spray chemicals on crops to protect them against pests. These chemicals are called pesticides. Scientists have found that pesticides often end up in our food. Pesticides can cause health problems - especially for kids. But here's the good news: the U.S. government is helping farmers find ways to protect crops without using many pesticides.

#### Cleaner Cars

Cars are the world's biggest air polluters. But scientists are trying to invent cars that pollute less. Farmers in Illinois are trying a fuel in their tractors made from soybeans. And there are electric minivans being used in at least six U.S. cities.

#### Trash

In 1993, each person in the United States threw away about four pounds (1.8 kg) of trash daily. Put it all together and you'd fill 45,000 trash trucks every day! About 1/3 of this waste comes from packaging. But here's a bit of good news. Some companies have begun to use less packaging. And a lot of U.S. cities have started recycling projects. In these ways we've begun making less trash. Everyone should look at what they throw away and try to throw away less.

So, dear world, you may be covered with dirt and gasping for air. But many people are working hard to fix you, and many kids are rooting for you, too. By the time these kids have grown up, you may do your clean old self again!

#### 1. True or False?

1. Many U.S. cities have dirty air. T/F
2. Most of the states in America don't have laws against air pollution. T/F
3. Scientists are looking for ways to make factories and cars run cleaner. T/F
4. Sulfates come out of coal-burning factories only in America. T/F
5. Nobody cares about acid rain. T/F
6. All of the lakes and rivers in America are polluted. T/F
7. Energy is renewable. T/F
8. Pesticides can often be found in food. T/F
9. Cars don't cause air pollution. T/F
10. In 1993, each person in The United States threw away 45 pounds of trash a day. T/F
11. Everyone should throw away less trash. T/F

#### B1

#### Задание 2.

Заполни пропуски данными словами. Одно слово лишнее: pollution, rubbish, cans, environment, packaging, protects, is thrown, in danger, prohibited, pollute, bins, clearing up.

People get a lot of food from the sea. Nevertheless, we have made the sea a very dirty place. If we are not careful 1) ..... will kill many of the animals and plants in the sea. A lot of rubbish 2) ..... into the sea. Sea animals, fish and birds are 3) ..... Some animals try to eat the 4) ....., they die. Oil from the ships, chemicals and waste 5) ..... the sea and kill whales and dolphins, fish and sea birds.

Luckily, many people realize now that we must look after the sea and 6) ..... it. They say polluting the sea should be strictly 7) ..... Groups of people who care about the 8) ..... spend their free time clearing up litter from the beaches. People collect 9) ....., bottles and 10) .....and put them into different 11) ..... for further recycling.

#### B2

#### Задание 3.

Заполни пропуски нужными предлогами.

Our planet Earth is our home. It's big and nice. There are a lot 1) \_\_\_\_ forest, mountains, rivers, lakes, seas and oceans. The forests are full 2) \_\_\_\_ animals.

The oceans are full of fishes. We live because we breathe air, drink water and eat food, growing 3) \_\_\_\_ our planet. 4) \_\_\_\_ hundreds of years nature has been serving people. They didn't think 5) \_\_\_\_ it. Industrial progress has caused certain ecological problem. Factories and plants put waste 6) \_\_\_\_ the atmosphere and water. Air in big cities is awful because of transport. Forests are burnt 7) \_\_\_\_ fires caused by careless people. A lot of animals and birds are killed or die 8) \_\_\_\_ them.

Chemical wastes kill fish 9) \_\_\_\_ the rivers, lakes, seas and oceans. Can we solve the problem 10) \_\_\_\_ pollution? Yes, if we plant trees.

They clean air 11) \_\_\_\_ our cities. We mustn't make fires in the forests.  
We must help animals and birds and not disturb wildlife.  
Nature riches will not last forever. It's our duty to do our best to protect the environment.

B2

Задание 4.

Переведи текст с английского на русский язык.

Climatic Changes

Climate is a weather a certain place has over a long period of time. Climate has a very important influence on plants, animals and humans and is different in different parts of the world.

But recently the climate has changed a lot, especially in Europe. Scientists think that the reason is greenhouse effect. It is caused by carbon dioxide (углекислый газ). Carbon dioxide is produced when we burn things. Also, people and animals breathe in oxygen and breathe out carbon dioxide. As you know, trees take this gas from air and produce oxygen. But in the last few years people have cut down and burn big areas of rainforest. This means that there are fewer trees and more carbon dioxide.

This gas in the atmosphere works like glass in a greenhouse. It lets heat get in, but it doesn't let much heat get out. So, the atmosphere becomes warmer.

Greenhouse effect is sometimes called global warming.

Ответы

Задание 1.

1. T 2. F 3. T 4. F 5. F 6. F 7. F 8. T 9. F 10. F 11. T

Задание 2.

1) pollution 2) is thrown 3) in danger 4) rubbish 5) pollutes 6) protect 7) prohibited 8) environment 9) cans 10) bins 11) packaging,

Задание 3.

1) of 2) of 3) on 4) For 5) about 6) in 7) in 8) in 9) in 10) of 11) of

Задание 4.

Возможный вариант.

Климатические изменения

Климат - это погода, которая сохраняется в определенном месте в течение длительного периода времени. Климат оказывает очень важное влияние на растения, животных и людей и отличается в разных частях света.

Но в последнее время климат сильно изменился, особенно в Европе. Ученые считают, что причина кроется в парниковом эффекте. Это вызвано углекислым газом (углекислый газ). Углекислый газ образуется, когда мы сжигаем вещи. Также люди и животные вдыхают кислород и выдыхают углекислый газ. Как вы знаете, деревья забирают этот газ из воздуха и производят кислород. Но за последние несколько лет люди вырубали и сожгли большие площади тропических лесов. Это означает, что здесь меньше деревьев и больше углекислого газа.

Этот газ в атмосфере действует как стекло в теплице. Он пропускает тепло внутрь, но не позволяет большому количеству тепла выходить наружу. Так атмосфера становится теплее.

Парниковый эффект иногда называют глобальным потеплением.

## Тема 2.2 Промышленные технологии (для технологического профиля)

Перевод профессионально ориентированного текста

*Выполните письменный перевод отрывка. В вашем распоряжении 45 минут. Можно пользоваться словарем*

The fires can be divided into two categories. One category is fire incidents which involve only one vehicle without any involvement or influence from other vehicles at ignition. The list of tunnel incidents shows that these kinds of fires develop relatively slowly if there is no other special factor which may accelerate the progress, such as fuel leakage or explosion of cargo. They are initially small and show some sign of fire, such as smoke and flames, so neighbouring vehicles can see what is happening and prepare for the emergency within a reasonable time. The other category is fire incidents which involve more than one

vehicle at the start of the fire and occur as a result of traffic incidents such as a collision between vehicles or between a vehicle and the wall of the tunnel. (для A1) These kinds of fires are expected to occur suddenly without any previous signs so they may cause panic in tunnel users and have the potential to develop into a catastrophic fire. In this study, the former category is named “Single fires” and the latter “Collision fires”. Among the 69 fires in road tunnels that were analysed, 48 (69.6 %) were single fires and 21 (30.4 %) cases were collision fires. (для A2)

The two categories can be divided into sub-categories depending on whether the fire spreads or not. In this study, fire spread means that the fires propagated to another vehicle which is not engaged in the initial fire.

The reason for focusing on the fire spread is that it is one of the key factors determining the consequences of fires. The spread of fire increases the intensity and size of the fire and hampers the operations of the fire brigade. It also involves more vehicles and tunnel users so it can potentially claim many casualties and economic losses. (для B1)

#### Sample Answer

Пожары можно разделить на две категории. Одна категория – это пожары, в которых участвует только одно транспортное средство без какого-либо участия или влияния других транспортных средств при возгорании. Перечень происшествий в туннелях показывает, что эти виды пожаров развиваются относительно медленно, если нет других особых факторов, которые могут ускорить развитие, таких как утечка топлива или взрыв груза. Первоначально они небольшие и имеют некоторые признаки пожара, такие как дым и пламя, поэтому соседние автомобили могут видеть, что происходит, и подготовиться к чрезвычайной ситуации в разумные сроки. Другая категория — это пожары, в которых задействовано более одного транспортного средства в начале пожара и которые происходят в результате дорожно-транспортных происшествий, таких как столкновение между транспортными средствами или между транспортным средством и стеной туннеля. (для A1) Ожидается, что такие пожары возникнут внезапно без каких-либо предшествующих признаков, поэтому они могут вызвать панику у пользователей туннеля и могут перерасти в катастрофический пожар. В данном исследовании первая категория называется «Одиночные пожары», а вторая — «Встречные пожары». Из 69 проанализированных пожаров в автодорожных туннелях 48 (69,6 %) были одиночными, а 21 (30,4 %) — встречными. (для A2)

Две категории можно разделить на подкатегории в зависимости от того, распространяется ли огонь или нет. В этом исследовании распространение огня означает, что огонь распространился на другое транспортное средство, которое не участвовало в первоначальном возгорании.

Причина сосредоточения внимания на распространении огня заключается в том, что он является одним из ключевых факторов, определяющих последствия пожаров. Распространение огня увеличивает интенсивность и размер пожара и затрудняет работу пожарной команды. В нем также задействовано больше транспортных средств и пользователей туннелей, поэтому потенциально он может привести к многочисленным жертвам и экономическим потерям. (для B1)

#### *Тема 2.2 Государственные учреждения, бизнес и услуги (для социально-экономического профиля)*

##### Перевод профессионально ориентированного текста

*Выполните письменный перевод отрывка. В вашем распоряжении 45 минут. Можно пользоваться словарем*

The study of organizational behavior had its primary origins in industrial and social psychology. Researchers of organizational behavior typically concentrate on individual and group behaviors in organizations, analyzing motivation, work satisfaction, leadership, work-group dynamics, and the attitudes and behaviors of the members of organizations. Organization theory, on the other hand, is based more in sociology. It focuses on topics that concern the organization as a whole, such as organizational environments, goals and effectiveness, strategy and decision making,

change and innovation, and structure and design. Some writers treat organizational behavior as a subfield of organization theory. The distinction is primarily a matter of specialization among researchers; it is reflected in the relative emphasis each topic receives in specific textbooks and in divisions of professional associations.

Organization theory and organizational behavior are covered in every reputable, accredited program of business administration, public administration, educational administration, or other form of administration, because they are considered relevant to management.

#### Sample Answer

Изучение организационного поведения берет свое начало в промышленной и социальной психологии. Исследователи организационного поведения обычно сосредотачиваются на индивидуальном и групповом поведении в организациях, анализируя мотивацию, удовлетворенность работой, лидерство, динамику рабочей группы, а также отношения и поведение членов организаций. Теория организации, с другой стороны, основана больше на социологии. Основное внимание уделяется темам, которые касаются организации в целом, таким как организационная среда, цели и эффективность, стратегия и принятие решений, изменения и инновации, а также структура и дизайн. Некоторые авторы рассматривают организационное поведение как раздел организационной теории. (для A1) Различие в первую очередь связано со специализацией исследователей; это находит свое отражение в том относительном внимании, которое уделяется каждой теме в конкретных учебниках и в подразделениях профессиональных ассоциаций.

Теория организации и организационное поведение рассматриваются во всех авторитетных, аккредитованных программах делового администрирования, государственного управления, управления образованием или других формах управления, поскольку они считаются относящимися к менеджменту. (для A2) Термин «менеджмент» используется в самых разных смыслах, и изучение этой области включает использование источников, выходящих за рамки типичных академических исследований, таких как правительственные отчеты, книги по прикладному менеджменту и наблюдения практикующих менеджеров за их работой. В то время как многие элементы играют решающую роль в эффективном управлении — финансы, информационные системы, запасы, закупки, производственные процессы и другие, — эта книга сосредоточена на организационном поведении и теории. (для B1)

### ***Тема 2.3. Технический прогресс: перспективы и последствия.***

Круглый стол-дебаты “Преимущества и недостатки современных технологий”

A1

Step 1 Write a list of modern technologies and devices

Group 1. You need to make a list of 4-5 advantages in using modern technologies for your studying.

Group 2. You need to make a list of 4-5 disadvantages in using modern technologies for your studying.

A2 и выше

Group 1. You need to make a list of 6-8 advantages in using modern technologies for your work and studying.

Group 2. You need to make a list of 6-8 disadvantages in using modern technologies for you work and studying.

Step 2

Find a person from a group of opponents. Discuss advantages and disadvantages you have in your lists. Say if you agree or disagree.

Sample answer:

Step 1

A1

Group 1

I can find a lot of information in the Internet.

I can use online-dictionaries. They help me with my homework.

I can use my computer to make presentations.

We can use our group chat in Telegram/WhatsApp.

We can stay at home and we can have some online lessons.

Group 2

It is difficult to find important information in the Internet.

The internet is too slow and I spend a lot of time on my homework.

Computers are expensive and they often work slow.

We have a lot of messages in our Telegram/WhatsApp chat.

We cannot have online lessons; they are very long.

A2 и ВЫШЕ

Group 1

I spend very little time on my homework because I can find a lot of useful information in the Internet.

I can use online-dictionaries or some online-translators to help me with my homework.

I can use my computer/laptop to create presentations and files for my classes and homework.

I can use some apps to improve my English.

When I take notes in class, my writing is terrible. Now I have an app to take my notes quickly.

Group Chats are great! I always forget what my homework is and when to do it. Group chats help me to remember.

The brain must react quickly to the amount of new interesting information.

Group 2

When I want to find some information, I click on links to visit other sites, I find a lot of info but I need to doublecheck it.

Students think that they don't need to study foreign languages because they have online-dictionaries and online-translators.

Computers and modern applications are too expensive.

Students spend too much time on their laptops/mobiles, they are always too busy.

Students become more dependent on things such as calculators and mobiles.

Step 2

A1

S1- I can find a lot of information in the internet  
S2- Yes, you can. But it is difficult to find it in the internet.  
S1- I agree/I disagree

S1- I can use online-dictionaries. They help me with my homework.  
S2- I agree. The internet it too slow and I spend a lot of time on my homework.  
S1- I agree/I disagree

A2 и выше

S1 - I spend very little time on my homework because I can find a lot of useful information in the Internet.

S2- I don't agree. You need to doublecheck all the information you find or you look for.

S1- Yes, I do agree with you.

***Тема 2.4. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру***

Доклад с презентацией “Знаменитые личности в моей профессии”

A1

A famous online magazine invited you to give your opinion by writing an article on the following subject:

The top of my profession

Write an article about a famous person.

In your article write:

- what his/her name is/was
- where he/she is/was from
- what he/she is famous for
- why you think he/she is an interesting person

You need to write 60-80 words

A2 и выше

A famous online magazine invited you to give your opinion by writing an article on the following subject:

The top of my profession

Write an article about a famous person.

In your article write:

- what his/her name is/was
- where he/she is/was from
- what he/she is famous for
- why you think he/she is an interesting person

You need to write 80-100 words

Sample answer

A1

Jamie Oliver is the most famous chef in the world. He is from Great Britain. He has a lot of restaurants. He writes books, takes part in TV programs and TV shows. He cooks simple food and teaches people how to cook simple dishes at home.

I think he is a very interesting person; I often use his recipes when I want to cook something tasty at home.

A2 и выше

Jamie Oliver is a genius. He is one of the most famous Britain's cooks. His TV programmes are shown all over the world. His books are translated into different foreign languages. He devotes his time not only to cooking. He is a family man, he works on a number of projects and helps poor people. I think he is very creative and imaginative, he has so many ideas. He encourages people to spend more time in the kitchen and enjoy it.

### ***Тема 2.5. Деловое общение (для гуманитарного профиля)***

Групповой проект «Продвижение своего колледжа»

Уважаемые студенты, вы изучили искусство публичного выступления, узнали принципы составления эффективных презентаций, узнали, как и где можно продвигать продукт, осознали значимость команды и распределение задач при решении проблемы. Вам предстоит создать групповой проект «Продвижение своего колледжа» и представить результат спонсорам.

Примите во внимание следующие моменты:

1. Кто и что будет публично сообщать
2. Презентация PowerPoint должна быть яркой, краткой и действенной
3. В каких СМИ/социальных сетях вы можете продвигать колледж. Можете заранее разместить посты
4. Отличный результат получается при слаженной командной работе

При проверке студенты получают чек-листы для оценивания результатов друг друга

Командная работа	Сколько человек выступали	Громко и четко?
Презентация	Яркая	Понятная
СМИ/социальные сети	Какие соцсети выбрали для продвижения?	Есть ли готовые посты?

### 3.3. Для рубежного контроля

#### Семестр 1

#### A1

Task 1. Read the text and mark the sentences true (T), false (F) or doesn't say (DS).

#### British artists living abroad

Article by James Noble

Sally Campbell is a 32-year-old actress from London, but right now, she's living in Paris in a flat that overlooks the Seine. Sally's mother is French, which means Sally can speak the language perfectly. Sally is very talented. She likes acting in films, but she can also sing and dance brilliantly and she currently has a leading part in a French musical. She can also play the piano very well. In her spare time, Sally likes to relax at home by watching romantic films. She has no plans to return to Britain.

Tom Hammond is from Glasgow, but he lives in New York. He's 18 and he's a music student. Tom can play the piano and the guitar very well. He also writes songs with his friend John. Tom writes the music and John writes the lyrics. When they're happy with a new song, they usually perform it to students at the college. They love to have an audience and would really like to be in a band. When he isn't composing, Tom downloads his favourite music from the Internet.

Hannah Brown is a writer. She's from Manchester, but she lives in Italy. Hannah is 25 and likes writing romantic novels. Her ambition, of course, is to be a published writer, so she writes every day for at least four hours. Her favourite time to write is early in the morning, but she sometimes works late at night too. In the afternoons, Hannah works as a waitress in a café. She doesn't really enjoy this part of her life, but she needs the money to stay in Italy.

Example: Sally is English. T

- 1 Sally writes music for films.
- 2 She can't sing very well.
- 3 Her uncle teaches her to play a musical instrument.
- 4 Tom plays two musical instruments very well.
- 5 Tom's friend plays football.
- 6 Tom and John play their songs at university.
- 7 Hannah speaks Italian perfectly.
- 8 She doesn't like writing in the evening.
- 9 Hannah sometimes works late.
- 10 All three people live in Europe.

Task 2 Write Sally, Tom, or Hannah

Example: Tom lives in America.

- 1 \_\_\_\_\_ studies music.
- 2 \_\_\_\_\_ is not happy about her work.
- 3 \_\_\_\_\_ acts in films.
- 4 \_\_\_\_\_ has a friend who writes songs.
- 5 \_\_\_\_\_ wants to stay in another country.

Task 3. Choose the correct answer, A, B, or C.

Example

My cousin's mum is my

A) aunt B) uncle C) nephew

1. ... there three stereos in the living room?

No, there ... .

A) Are / aren't B) Are / are C) Are / not D) Are / \*

2. You watch films at the

A) theatre B) cinema C) church

3. Her grandmother is 85 but she runs every morning. She's really

A) lazy B) outgoing C) active

4. You can get to the museum ... tram.

A) by B) on C) in

5. There are a lot of books on the ... in my bedroom.

A) desk B) fridge C) mirror

6. .... your parents have a pet?

A) Are B) Do C) Does

7. John .... a bath every day.

A) don't get B) isn't find C) doesn't take

8. I never ... up early at the weekend.

A) make B) get C) stand

9. We meet ... Friday .. the museum.

A) on.. at B) at ...in C) in .. near

10. We ... snowboarding in the mountains every January.

A) take B) do C) go

Task 4.

You have got a letter from your English-speaking friend Max. He asks you to write about your family and plans for the future. Write a short e-mail. In your e-mail write

- who your parents are
- where they work
- how they get to work
- what profession you want to have
- why you would like to have this profession.

Write about 60-80 words.

Key

Task 1

1. F 2. T 3. DS 4. T 5. DS 6. F 7. DS 8. DS 9. T 10. F

Task 2

1. Tom 2. Hannah 3. Sally 4. Tom 5. Sally

Task 3

1A 2B 3C 4A 5 A 6B 7 C 8B 9 A 10 C

Task 4

Dear Max,

My mother's name is Lilia. She is very beautiful and clever. She works as an engineer. My father's name is Vitaly. He's tall and strong. He works in the shop.

We live in a flat in the city. My parents go to work by bus or trolley-bus.

I want to be a cook. I want to work in a good restaurant. I love cooking and my father cooks well.

What profession do you want to have?

Best wishes,

Tamara

**A2**

Task 1. Read the text and mark the sentences true (T), false (F) or doesn't say (DS).

Looking for love

*Looking for Love* is an agency that finds partners for single people of any age. Read about Lisa.

My name's Lisa. I'm 25 years old and I'm from Manchester. I'm single and I'm looking for love.

I'm a journalist on a local newspaper, which means I write stories about local issues and sometimes I interview politicians. I like my job, but I'd like to work on a national newspaper one day. That's because I want to have the opportunity to work abroad.

I have a small group of friends who I've known for years. I even went to school with some of them! I'm not really extrovert but I do like going out and having fun. We usually go out to parties, nightclubs, and restaurants. I also like cooking and I make great pasta! My ideal night in is a good meal, a glass of wine, and a DVD. I like thrillers much more than I like romantic comedies!

I'm not very sporty, but I like to keep fit. I stopped smoking last year and now I go running twice a week and I sometimes go to the gym at weekends. I eat lots of fruit and vegetables and I try not to have red meat or too much coffee. At work, I drink water or tea.

I prefer men who are interested in serious issues because I like talking about politics and what's happening in the world. However, I also like men with a good sense of humour. These characteristics are more important to me than physical appearance.

Please contact *Looking for Love* if you think you're the kind of person I'm looking for!

Example Lisa is married. F

- 1 Lisa often has to interview politicians in other countries.
- 2 Lisa met all her friends a long time ago.
- 3 Lisa is very funny.
- 4 Lisa doesn't like romantic books.
- 5 Lisa goes jogging every week.
- 6 Lisa often has tea with milk.
- 7 Lisa prefers attractive men.

Task 2. Read the article again. Choose the correct answers.

Example: *Looking for Love* is \_\_\_\_ for young people. **A**

A) an organization B) a website C) a magazine

1 Lisa wants to work \_\_\_\_

A) for a famous person B) for a different website C) in a different country

- 2 She knows some of her friends  
 A) from school B) from college C) from her first work
- 3 She doesn't usually go to \_\_\_ with her friends.  
 A) restaurants B) museums C) nightclubs
- 4 She enjoys watching \_\_\_  
 A) horrors B) thrillers C) cartoons
- 5 She \_\_\_\_\_ at the weekend.  
 A) goes to the gym B) goes running C) cooks
- 6 She used to \_\_\_  
 A) make pasta B) drink coffee C) smoke
- 7 She is interested in men who are \_\_\_  
 A) active B) outgoing C) serious

Task 3. Which notice (A-H) says this (1-5)? For questions 1-5, mark the correct letter A-H on the answer sheet.

EXAMPLE

ANSWER

0 You can buy photographs in this shop that were taken by someone who lives nearby. E

1. You can learn how to paint here.	A	<i>Passport photographs are ready in 5 minutes</i>
2. If you go shopping here this week, you'll pay much less than usual.	B	Monika's art class will be in room 31 today
3. This place is not open every day.	C	<u>City Museum</u> Talk on 16 <sup>th</sup> century artists Wednesday, 6.30 pm £2
4. You won't have to wait long before you get your pictures.	D	The Art Centre library is Now closed on Fridays
5. Someone has just painted a door in this building.	E	Winton Stores Postcards by our village photographer on sale inside
	F	<i>Homestore</i> <i>all paint half-price – for one month only</i>
	G	Wet Paint! Please use other entrance
	H	Burley Art Club Sale of paintings starts Monday

Task 4. Listen to Susan describing a holiday. Tick (V) A, B, or C to complete the sentences.

1. Susan went on holiday in \_\_\_\_\_.  
 A) September B) October C) November
2. The hotel was \_\_\_\_\_.  
 A) cheap B) uncomfortable C) expensive
3. The bus was \_\_\_\_\_ than the train.  
 A) slower B) more expensive C) more comfortable

4. The weather was \_\_\_\_\_.  
A) windy and dry      B) rainy and windy      C) sunny but wet
5. On the island, they didn't go to \_\_\_\_\_.  
A) a restaurant      B) a beach      C) a shop

Task 5.

You have received a letter from your English-speaking friend Max. He asks you to write about your family and plans for the future. Write a short e-mail. In your e-mail write

- about your parents and their jobs
- their routine at work
- what profession are you going to take and why.

Write about 80- 100 words

Answer Key

Task 1.

1F 2T 3DS 4F 5 T 6 DS 7 F

Task 2.

1C 2A 3B 4B 5A 6C 7C 8A

Task 3.

1B 2H 3D 4A 5G

Task 4.

1A 2C 3A 4B 5B

Task 5

Sample answer

Dear Max,

Well, my family is rather small: my parents and me. My mother Lily works as an engineer at a factory. She's good at drawing. My father Vitaly works as a shop assistant.

I'm not going to choose any of their professions because I'm not good at mathematics. I'm interested in cooking and I'll go to cooking classes. I'd like to have my own restaurant. I sometimes create new things in the kitchen.

What about you?

Best wishes,

Tamara

Listening script for (task 4)

Last September my boyfriend and I went on holiday to Thailand. It was a disaster. The flight arrived in Bangkok nine hours late. There we were at eleven o'clock at night, and we didn't have anywhere to stay and we didn't know how to get into the city centre. So, we stayed at the airport hotel, which was very comfortable but really expensive.

The next day, we wanted to take a train south to the islands. But we couldn't because we couldn't book any seats. The trains were full. So, in the end, we went by bus and by boat. It was cheaper but it took a lot longer. And when we got to the island we wanted to get to, we couldn't believe it! Where was the sun? It was raining really heavily. And the weather was windy and wet for days. It was awful. We went to restaurants and we went shopping, but we didn't spend any time on the beach. We couldn't sunbathe or go swimming, so we just argued for a week...

**B1**

Read the article and tick (✓) A, B, or C.

We interviewed three people about how family and friends have affected their personalities.

Maria Stanovich

I've always had a strong relationship with my family. An important influence on my personality was my grandmother, Hannah. She was born in 1930 into a poor family with seven children – they had to take very good care of each other in order to survive. Growing up in such difficult conditions had a positive effect on her, teaching her to share everything, be honest, helpful, hard-working, and affectionate. My grandmother taught me all these things, making me realize that family is more important than material possessions.

Katie Dupont

The people around you have the greatest influence on your life – they affect the way you behave and think. As soon as Rob and I met, we connected. When Rob was young, his father died in a motorcycle accident. Being brought up as an only child by a single parent made him independent and ambitious. He left home at 16, and since then has lived in different places and had various jobs. He's taught me that it's important to find time for friends and family and to do what makes you happy. He always has fun, trying new things, keeping his mind and body healthy, and he still works hard to achieve his goals. I greatly admire Rob and I hope that one day I can look at life in the way that he does.

Jed Mitchell

I spent many hours as a child listening to my uncle Wilson's stories. He was the youngest of 11 children whose family lived in a fishing town in Scotland. Life was hard and with so many mouths to feed, the children began working from an early age. At just 14, my uncle began his first job as a fisherman. That was the beginning of his adventures – he travelled and worked in Alaska, South-East Asia, India, and Africa. He educated himself, learnt to be a chef, an engineer, a farmer, and photographer. Uncle Wilson taught me that life is special and that you should take every opportunity that you can to fill it with adventure.

Example: Katie believes that your family and friends don't influence you.

A) True B) False ✓ C) Doesn't say

1 Maria has a close relationship with her family.

A) True B) False C) Doesn't say

2 Maria's grandmother had seven children.

A) True B) False C) Doesn't say

3 Maria's grandmother is still alive.

A) True B) False C) Doesn't say

4 Growing up in a big family made Maria's grandmother less selfish.

A) True B) False C) Doesn't say

5 Katie met Rob at work.

A) True B) False C) Doesn't say

6 Katie knew she and Rob would be good friends because they immediately got on well.

A) True B) False C) Doesn't say

7 Katie thinks Rob lives his life in a positive way.

A) True B) False C) Doesn't say

8 Jed's uncle's first job was as a chef.

A) True B) False C) Doesn't say

9 Jed thinks people shouldn't waste any chances in life.

A) True B) False C) Doesn't say

10 Jed would like to travel like his uncle did.

A) True B) False C) Doesn't say

Task 2.

Write the correct form of the adjectives.

Example: The people in Ireland are some of the friendliest (friendly) in the world.

- 1 I think this design is \_\_\_\_\_ (interesting) than that one.
- 2 When we all checked in, Sarah's luggage was \_\_\_\_\_ (heavy).
- 3 Is transport here \_\_\_\_\_ (expensive) as in your country?
- 4 The trains in Japan are \_\_\_\_\_ (modern) I've ever travelled on.
- 5 That was probably \_\_\_\_\_ (bad) meal we've ever had in a restaurant!
- 6 She looks much \_\_\_\_\_ (good) with long hair.
- 7 My new office is \_\_\_\_\_ (tiny) as my last one.

#### Task 3.

Complete the dialogues with the verbs. Use the present perfect simple or the past simple.

Example: I've been to Beijing, but I've never been (not / go) to Shanghai.

John How long 1 \_\_\_\_\_ (you / know) each other?

Keira Well, we 2 \_\_\_\_\_ (meet) in 1998 and we've been good friends since.

Doctor What seems to be the problem?

Mike I 3 \_\_\_\_\_ (fall) over playing basketball. I think I 4 \_\_\_\_\_ (break) my finger.

Sean Hello, could I speak to Mr Jackson, please?

Alison I'm sorry, he 5 \_\_\_\_\_ (just / go) into a meeting.

Jennie 6 \_\_\_\_\_ (you / take) out any money from the cash machine this morning?

Alex No, because I had £30 in my wallet.

Will 7 \_\_\_\_\_ (you / ever / lend) anyone your car?

Tom Yes, I lent it to my brother and I would never do it again!

#### Task 4.

Read the article and tick (✓) A, B, or C.

#### **How I got my dream job**

Are you still looking for your dream job? Don't give up. Here's how three people achieved their goals.

Mario Mendes, 29 –

I'm doing something I really enjoy. I'm part of a team that develops new technologies. I work

with intelligent, interesting people and occasionally get to travel abroad. I won't pretend it was easy getting my dream job, but it was worth the effort. My advice? Decide exactly what your dream job is and what it involves. Learn about the job. Make contact with companies that could offer your chosen career. Make sure they know your strengths. You may just get that dream job.

Andy Collins, 46 –

As a student, I earned \$295 a week in cash working in a beach café. At the time, it was my dream job! Later I became a chef. It was hard work, I was often in a hot kitchen for twelve hours a day, six days a week. But you have to know the meaning of hard work if you want to achieve your goals. I now own five restaurants around the U.S. My best advice is to find out what your skills and talents are. Talent is something you're born with. Skills are something you've learned to do. People like doing things that come naturally to them, so work and enjoy!

Sarah Cooper, 38 –

I'd been working as a secretary for three years when I decided to change my career. My work was often boring and always busy. I started studying to become a teacher. It certainly wasn't easy; I continued working full-time to pay for my training at night school. I was exhausted most of the time, but after two years, I finally got my qualifications and resigned. I'm now a primary school teacher and it's as good as I imagined. So don't wait! Write a list of the things that are

stopping you from getting your dream job. Make a plan to deal with each thing. There's always an answer.

Example: Mario is \_\_\_\_\_.

A very interesting B self-employed C very happy with his job ✓

1 Mario sometimes \_\_\_\_\_.

A enjoys his job B travels abroad C works in a team

2 Mario thinks he got his dream job because \_\_\_\_\_.

A he's intelligent B it was easy C he did a lot of preparation

3 When Andy was young, his dream job was to \_\_\_\_\_.

A become a chef B have his own restaurant C work in a café by the beach

4 When he was a chef, Andy \_\_\_\_\_.

A earned \$295 a week B didn't enjoy his job C didn't get much time off

5 Andy says it's important to know \_\_\_\_\_.

A your goals B what you're good at C what you enjoy doing

6 It took Sarah \_\_\_\_\_ years to train to be a teacher.

A five B three C two

7 Sarah's job as a secretary wasn't very \_\_\_\_\_.

A hard B exciting C easy

8 Sarah studied \_\_\_\_\_.

A full-time B at evening classes C during the day

9 Sarah advises people to \_\_\_\_\_.

A plan how they can achieve their goals

B become primary school teachers

C continue working while they train

10 Who has become a successful businessman / woman?

A Andy B Mario C Mario and Andy

Task 5.

You have received a letter from your English-speaking friend Max. He asks you to write about your family and plans for the future. Write a short e-mail. In your e-mail write

- about your parents and their jobs

- their routine at work

- what profession are you going to take and why.

Write about 100-120 words

Key

Task 1. 1A 2C 3C 4A 5C 6A 7A 8B 9A 10C

Task 2. 1 more interesting 2 the heaviest 3 as expensive 4 the most modern 5 the worst  
6 better 7 as tiny

Task 3. 1 have you known 2 met 3 fell 4 've broken 5 's just gone 6 Did you take 7  
Have you ever lent

Task 4. 1B 2C 3C 4C 5B 6C 7B 8B 9A 10 A

Task 5. Sample answer

Dear Max,

Thanks for your letter. My family is quite common. My mum Lilia works as an engineer at a factory. She's calm and never loses her temper. I suppose it helps her to deal with my father

Vitaly, who is rather active. He's a shop assistant and makes good money. They both leave home early in the morning, do their everyday work which I find boring, and come home to spend time with me)

To tell you the truth, I'm not going to become either a shop assistant or an engineer. You remember I'm good at cooking, so I'm thinking about starting my own restaurant one day. But first I need to take a course in cooking.

Have you decided what to do in the future?

Best wishes,

Tamara

## Семестр 2

### A1

Task 1. Complete the sentences with the correct word.

Example: My brother's daughter is my \_\_\_\_\_. C

A) granddaughter B) sister C) niece

1 I work for a newspaper. I'm a \_\_\_\_\_.

A) journalist B) politician C) lawyer

2 My sister works in an office. She's a \_\_\_\_\_.

A) builder B) musician C) receptionist

3 My mother's brother is my \_\_\_\_\_.

A) grandfather B) nephew C) uncle

4 Can I use my credit \_\_\_\_\_, please?

A) wallet B) card C) money

5 The opposite of expensive is \_\_\_\_\_.

A) safe B) cheap C) empty

6 The opposite of safe is \_\_\_\_\_.

A) dangerous B) difficult C) different

7 You can buy food at a \_\_\_\_\_.

A) pharmacy B) market C) post office

8 We eat in the \_\_\_\_\_.

A) bathroom B) garage C) dining room

9 I need some \_\_\_\_\_ for this letter.

A) keys B) stamps C) coins

10 My father's a \_\_\_\_\_. He flies all over the world.

A) pilot B) builder C) nurse

Task 2. Complete the sentences. Use the verbs in brackets.

Example: They **didn't drive** (not drive) to Edinburgh, they got the bus.

1 Steven \_\_\_\_\_ (not be) at work on Tuesday.

2 I \_\_\_\_\_ (buy) a new car last weekend.

3 Who \_\_\_\_\_ (be) the three greatest people of the twentieth century?

4 Emma \_\_\_\_\_ (write) him a message four days ago.

5 I think we \_\_\_\_\_ (not have) a holiday next month.

6 Elizabeth and Ben \_\_\_\_\_ (have) three dogs.

7 \_\_\_\_\_ you ever \_\_\_\_\_ (break) your arm?

8 They have an exam on Thursday so they \_\_\_\_\_ (study) now.

9 My brother \_\_\_\_\_ (listen) to classical music at the moment.

10 Look! James is carrying a lot of boxes. \_\_\_\_\_ he \_\_\_\_\_ (have) a party next week?

11 She \_\_\_\_\_ (not like) writing e-mails.

12 How often \_\_\_\_\_ you \_\_\_\_\_ (use) your smartphone?

Task 3. Read the text. Mark the sentences true (T), false (F) or doesn't say (DS)

### **The frozen extremes of the earth**

The Arctic in the north and the Antarctic in the south are at opposite ends of the planet, but they are similar in many ways. Both are lands of ice and snow, where the temperature in winter can be so low that your skin can freeze in seconds – it can be as low as  $-80^{\circ}\text{C}$ . Very few animals are able to survive these conditions, but there are some both in the north and in the south. The Arctic has more plants and animals than the Antarctic, including polar bears, the largest bear in the world. In the south there are no land animals because of the extreme cold, but there are penguins and other sea animals that live on or near the coast – although both in the north and the south the sea is frozen for much of the year.

One difference between the Arctic and the Antarctic is the human population. In parts of the Arctic there are towns and villages. Greenland, for example, the largest island in the world, has a population of 55,000 people. Many of these people work in fishing. They have a difficult life. There aren't many roads between towns and villages, so people travel by snowmobile or with dogs. From November to January, it's dark for 24 hours a day, but from May to July there are 24 hours of daylight.

In the Antarctic there are no normal towns and villages. Only scientists live there all year round, in special buildings called 'stations. They study the sea animals and learn about the history of the world's climate by studying the weather and the ice. It's a hard place to live, especially in winter, but many of them love it there and return again and again.

Example: The Antarctic is the coldest place in the world.

A True B False C Doesn't say V

- 1 There aren't any animals in the Antarctic.
- 2 No people live in the Antarctic.
- 3 There aren't any towns in the Antarctic.
- 4 It is usually  $-80^{\circ}\text{C}$  in the Antarctic.
- 5 The sea in the Antarctic is usually frozen.
- 6 There aren't any sea animals in the Arctic.
- 7 In Greenland, people don't work in winter.
- 8 There aren't many roads in Greenland.
- 9 In Greenland in October it's light all the time.

Task 4. Read the text once again. Write the Arctic or the Antarctic.

Example: It's at the South Pole. *the Antarctic*

- 1 Scientists sometimes live here in stations.
- 2 No land animals live here.
- 3 People live here all the time.
- 4 There are more plants here.
- 5 In December it's dark for 24 hours a day.
- 6 There aren't any towns or villages here.

Task 5. Translate into Russian. You have got 30 minutes. Use a dictionary.

### Rice pudding

It is flavoured with cardamom, raisins, saffron, cashew nuts, pistachios or almonds. It is typically served during a meal or as a dessert.

#### INGREDIENTS

Half glass of rice (any rice)

A sauce pans

Milk

Cardamom

2tbs sugar

1 Fill the sauce pan, not all to the top, bring to a boil and add rice. When boiled put low heat and simmer till rice is soft and mushy. If the water is reduced and rice is not cooked. You can add more water

2 When it is cooked add sugar and if you want more flavour, open cardamom pods and add seeds only

3 Stir then add milk enough to cover rice, bring to boil then lower heat and stir

4 Put heat up again to this, three times stirring occasionally

5 When the pudding is done leave it to cool

6 You can have the rice pudding warm or cold. You can also add broken pieces of almonds and pistachios and serve.

#### Answer Keys:

##### Task 1

1A 2C 3C 4B 5B 6A 7B 8C 9B 10A

##### Task 2

- 1) is not/ isn't
- 2) bought
- 3) were
- 4) wrote
- 5) will not/ won't
- 6) have
- 7) have... broken
- 8) are studying
- 9) is listening
- 10) is ... having/ is... going to have
- 11) doesn't like/ does not like
- 12) do... use

##### Task 3.

1F 2F 3T 4DS 5T 6F 7DS 8T 9F

##### Task 4.

- 1 the Antarctic
- 2 the Antarctic
- 3 the Arctic
- 4 the Arctic
- 5 the Arctic
- 6 the Antarctic

##### Task 5. (Sample answer)



10. One problem with camping is making ..... insects don't get into the tent.  
 A) careful B) clear C) sure

**Part 3 Questions 11-15**

Complete the five conversations. For questions 11-15, mark A, B or C on the answer sheet.

EXAMPLE

ANSWER

- |     |                                    |   |   |
|-----|------------------------------------|---|---|
| -   | Where do you come from?            | A) New York.<br>B) School.<br>C) Home.                          | A |
| 11. | Is it a good film?                 | A) That's right.<br>B) It's OK.<br>C) I don't agree.            |   |
| 12. | I'm going to Tom's party tonight.  | A) Can I go too?<br>B) Let's go.<br>C) Was it good?             |   |
| 13. | When did you lose your watch?      | A) Once a week.<br>B) For six days.<br>C) A month ago.          |   |
| 14. | Sorry, I don't understand you.     | A) Let me explain.<br>B) I don't know.<br>C) What does it mean? |   |
| 15. | Shall we ask Paul to come with us? | A) I believe it.<br>B) I'm sure.<br>C) If you like.             |   |

**Questions 16-20**

Complete the telephone conversation between two friends. What does Jennifer say to Lily?  
 For questions 16-20, mark the correct letter A-H on the answer sheet.

EXAMPLE

ANSWER

Lily: Hi Jennifer, it will be lovely to see you on Friday.

Jennifer: .....

B

Lily: What time is your train?	A I have to go home at 6 o'clock.
Jennifer: 16 .....	B Yes, I haven't seen you for so long.
Lily: OK. I'll meet you. Would you like to go out that evening?	C I've heard it's really big.
Jennifer: 17 .....	D Is he still living in the same house?
Lily: If you want to. Then on Saturday we can go to the new shopping centre.	E It should arrive early afternoon.
Jennifer: 18 .....	F How long will we stay with him there?
Lily: And in the evening we can go to Oliver's party.	G I think I'll be tired. Shall we just stay at home?
Jennifer: 19 .....	H Great! What should I bring to wear?
Lily: Oh anything. It doesn't matter.	
Jennifer: 20 .....	
Lily: Yes. It's a good place for a party. See you on Friday, then.	

**Part 4 Questions 21-27**

Read the article about a man who swam across New Zealand's Cook Strait.

Are sentences 21-27 "Right" (A) or "Wrong" (B)?

If there is not enough information to answer "Right" (A) or "Wrong" (B), choose "Doesn't say" (C).

For questions 21-27, mark A, B or C on the answer sheet.

## David swims the Cook Strait

David Johnson has loved swimming all his life. When he was 27, he swam in a race near the home in the USA. The sea was very cold and David started to feel unwell. He was taken to hospital but he soon got better and started swimming again. In 1983, he became the first person to swim from Santa Cruz Island to the Californian Coast.

In January 2004, at the age of 52, David crossed New Zealand's Cook Strait in 9 hours and 38 minutes. The oldest swimmer before David was only 42 years old. David spent over a year getting ready to swim the Strait. Then, he and his wife flew to New Zealand so that David could practise for a few weeks there. But only days after they arrived, the weather improved so David decided to start his swim. He did it with the help of a team. "They were great," David said. "They were in a boat next to me all the time! After a few hours, I thought about stopping but I didn't and went on swimming."

Afterwards, David and his wife travelled around New Zealand before returning to the USA.

0 Example: Answer: A

David Johnson has always enjoyed swimming.

A) Right B) Wrong C) Doesn't say

21. David Johnson had problems during a swimming competition in the USA.

A) Right B) Wrong C) Doesn't say

22. After 1983, many people swam between Santa Cruz Island and the Californian coast.

A) Right B) Wrong C) Doesn't say

23. In January 2004, David was the first person of his age to swim across the Cook Strait.

A) Right B) Wrong C) Doesn't say

24. David practised for more than a year to swim across the Cook Strait.

A) Right B) Wrong C) Doesn't say

25. David was in New Zealand for a long time before he swam across the Cook Strait.

A) Right B) Wrong C) Doesn't say

26. David's wife was in the boat beside him when he swam the Cook Strait.

A) Right B) Wrong C) Doesn't say

27. David had to stop for a short time while swimming the Cook Strait.

A) Right B) Wrong C) Doesn't say

### Part 5 Questions 28-35

Read the article about doing homework. Choose the best word (A, B or C) for each space 28-35.

For questions 28-35, mark A, B or C on the answer sheet.

#### Doing homework

It is a good idea to   0   your homework early. If you can do it   28   your evening meal, you will have   29   time later to do things that you enjoy, like talking   30   the phone.

It is also better to do homework as soon as possible after the teacher has given it to you. Then, if the homework is difficult and you   31   time to think about it, you will   32   have time to do it.

Always turn off your mobile phone and the television when you   33   doing homework. You will work a lot   34   without them. Make sure you have a quiet place

to work, with 35 light and a comfortable chair.

EXAMPLE

ANSWER

C

0      A) starting                      B) started                      C) start

28.    A) since                      B) before                      C) until

29.    A) more                      B) much                      C) most

30.    A) by                      B) at                      C) on

31.    A) should                      B) need                      C) must

32.    A) still                      B) yet                      C) already

33.    A) have                      B) are                      C) were

34.    A) fastest                      B) fast                      C) faster

35.    A) enough                      B) all                      C) many

Part 6. Translate into Russian. Use the dictionary. You have 30 minutes.

You can enjoy the rich flavor and delightful aroma of freshly ground coffee beans without having to spend extra money on a coffee grinder simply by using your blender.

Step 1 - Set Up Your Blender

Put your blender on a flat surface on the counter and plug it in. The flat surface is really important so the blender's vibrations do not cause other things to fall off the counter.

Step 2 - Decide how Finely You Need to Grind the Beans

Different kinds of coffee makers require different beans. Medium ground beans work best for a Drip maker. This means that when you pour the ground coffee into your hand, some will stick together, while most will fall away. Espresso Machines tend to do best with medium-fine grounds. In this case most will stick together, but individual grounds can be easily seen. French Press Makers require a more coarse texture so that the grinds do not stick together at all.

Step 3 - Pour Your Coffee Beans into the Blender And Grind Away

Start with a small amount of beans in the blender until you can figure out exactly how much ground coffee your beans will yield. As you have more experience, you will be better able to determine the right amount of coffee beans to put into your blender, but typically, a handful of beans should yield one to two tablespoons of ground coffee

Key

Part 1.

1B 2D 3E 4A 5C

Part 2.

6 A 7 C 8 B 9 A 10 C

Part 3.

11 B 12 A 13 C 14 A 15 C 16 E 17 G 18 C 19 H 20 D

Part 4.

21 A 22 C 23 A 24 A 25 B 26 C 27 B

Part 5.

28 B 29 A 30 C 31 B 32 A 33 B 34 C 35 A

Part 6. (Sample answer)

Вы можете наслаждаться богатым вкусом и восхитительным ароматом свежемолотых кофейных зерен, не тратя лишних денег на кофемолку, просто используя блендер.

Шаг 1 — Настройте свой блендер

Положите блендер на плоскую поверхность на столе и подключите его к сети. Плоская поверхность очень важна, чтобы вибрации блендера не приводили к падению других предметов со стола.

Шаг 2. Решите, насколько мелко вам нужно измельчить бобы.

Для разных кофеварок требуются разные зерна. Зерна среднего помола лучше всего подходят для кофеварок капельного типа. Это означает, что, когда вы насыпаете молотый кофе себе в руку, некоторые из них слипаются, а большая часть отваливается. Эспрессо-машины, как правило, лучше всего работают с зерном среднего помола. В этом случае большинство из них слипнутся, но отдельные частички легко просматриваются. Кофеварки типа френч-пресс требуют более грубой текстуры, чтобы помол не слипался.

Шаг 3. Насыпьте кофейные зерна в блендер и измельчите

Начните с небольшого количества зерен в блендере, пока не сможете точно определить, сколько молотого кофе получится. По мере того, как у вас будет больше опыта, вы сможете лучше определить, сколько кофейных зерен нужно положить в блендер, но, как правило, горсть зерен должна давать от одной до двух столовых ложек молотого кофе.

Script

Pam So, what do you think about Mark? Do you think we should give him the job?

Bob Mmm. I don't know. If he weren't as young as he is, I'd definitely give him a chance, but I don't think he has enough experience.

Pam Neither do I. Although he'd probably be good at it, we need someone who's older.

2

Bob I thought Gemma was someone who has some experience of the job. And she was very open and got on with everybody.

Pam Well, yes, she had great personal qualities, but she hasn't finished her university course or passed any exams yet. I think we should find somebody who's actually finished university.

3

Pam So, do you think Luke is better than the others?

Bob Well, he's older. He used to work for a major company in Italy, but he left that job five years ago and he hasn't worked since. I don't think he's very good and perhaps he'll get bored quickly. I think we need someone who has more recent experience of this sort of job.

4

Bob David might be the person we're looking for. In this job you have to spend a lot of time managing other people and he's good at that.

Pam Well, yes, I agree, although I don't think David's very good at solving problems and, in this job, that's as important as being able to manage.

5

Pam Shall we give the job to Susie, then? She won't be the most experienced person we've ever employed, but she'll work harder than most, that's for sure.

Bob Mmm. But I think we need someone who is more intelligent than Susie. I don't think she's bright enough.

**B1**

**Part 1**

**Questions 1–5**

Look at the text in each question. What does it say? Mark the correct letter A, B or C on your answer sheet.

Example 0:

Answer: A

<p>0. NO BICYCLES AGAINST GLASS PLEASE</p>	<p>A. Do not leave your bicycle touching the window. B Broken glass may damage your bicycle tyres. C Your bicycle may not be safe here</p>
<p>1. To: All students From: College Secretary Monday 6 May Can I remind you that all essays are due this Friday. No late work will be accepted unless accompanied by a doctor's letter</p>	<p>A The college secretary will post students their essays on Friday. B Students may hand in their essays after Friday if they can prove illness. C Unless your essay is due by Friday, you do not need to reply</p>
<p>2. TAKE ONE TABLET THREE TIMES A DAY AFTER MEALS FINISH THE PRESCRIPTION</p>	<p>A Take the tablets regularly until the bottle is empty. B Take one tablet every day until they are finished. C Take three tablets after meals until you feel better</p>
<p>3. Ben, Why not bring your new game round tonight – we can use my brother's PC. I'm playing football till 7.00, so anytime after that. Kim.</p>	<p>Kim suggests A meeting at the football match. B going to Ben's house later. C playing on his brother's computer</p>
<p>4. FREE SOFA! (<u>Owner moving back to New Zealand</u>) Must have transport – collect from John any evening this week. Phone 452611 to arrange a suitable time</p>	<p>A John can deliver the sofa if the time is convenient. B Anyone wanting this sofa must pick it up this week. C Call John with advice on how he can transport his sofa.</p>
<p>5. BOAT HIRE INSURANCE INCLUDED FUEL EXTRA NO HIDDEN CHARGES</p>	<p>The hire charge covers all the costs A including fuel and insurance. B except insurance. C apart from fuel</p>

**Part 2**

**Questions 6–10**

The people on the next page (6-10) all want to buy a book for a young person. On the opposite there are descriptions of eight books (A-H). Decide which book would be the most suitable for the following people.

## BOOKS FOR CHILDREN

<b>6</b>	<p>Marta wants a course in Business Studies and English, starting in September. She would prefer to be in a city, but wants a college which will organise visits, so she can see something of Britain</p>	<p><b>A Lowton College</b>  Situating in a pleasant area of the city close to the river. Convenient for North Wales and the English Lake District.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courses in English run all year.</li> <li>• Part-time courses available in the evenings/days.</li> <li>• We will arrange accommodation with an English family</li> </ul>
<b>7</b>	<p>Jean wants to attend classes for a few hours a week in July, so that he has plenty of free time to visit the countryside. He wants to stay in a city, with a family.</p>	<p><b>B Bristow College</b>  The college is in the centre of Bristow.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Full-time courses at all levels, beginners to advanced, from September to June.</li> <li>• Visits arranged to places of interest.</li> <li>• Excellent range of sports offered.</li> <li>• Students arrange their own accommodation in flats and houses.</li> </ul>
<b>8</b>	<p>Laura is looking for a full-time beginners' course and can come to Britain at any time. She is keen on sport and wants to stay with a family.</p>	<p><b>C Shepton College</b>  Shepton College is in the centre of London close to underground and buses.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classes are offered all through the year.</li> <li>• Daytime English courses up to ten hours per week. Evening classes of four hours per week.</li> <li>• Extra classes offered in English for Business.</li> <li>• Students arrange their own accommodation in flats and houses.</li> </ul>
<b>9</b>	<p>Marek likes big cities. He hopes to find work during the day, so he is looking for an evening class. He wants to live in a flat or house.</p>	<p><b>D Frampton College</b>  Situating in West London close to bus and underground.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courses run from September to July (daytime only).</li> <li>• Special courses available, e.g. English for Business.</li> <li>• Summer school in July and August.</li> <li>• Accommodation arranged in student hostels.</li> </ul>
<b>10</b>	<p>Birgit is going to spend August in Britain. She knows some English</p>	<p><b>E Daunston College</b>  Daunston is a small town in the</p>

	<p>already and wants a full-time course. She wants to meet people through the college and live with a family.</p>	<p>Midlands near pleasant countryside.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Part-time and full-time classes available from September to June.</li> <li>• Full-time summer school in August.</li> <li>• Complete beginners part-time only.</li> <li>• Trips and other social events arranged regularly.</li> <li>• Accommodation in the college or with families.</li> </ul>
<b>11</b>		<p><b>F Exford College</b> Exford is beside the sea and surrounded by beautiful countryside.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Courses at all levels, September to June (full-time).</li> <li>• Summer schools (mornings only) during August.</li> <li>• Full social programme including sports and hobby clubs provided by the college.</li> <li>• Students live in college rooms or with families.</li> </ul>
<b>12</b>		<p><b>G Chesford College</b> Situated in the centre of Chesford, a quiet market town.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• English courses offered from September to June, daytime and evenings.</li> <li>• Trips organised to Cambridge, Oxford and London.</li> <li>• Accommodation is with local families.</li> </ul>
<b>13</b>		<p><b>H Howe College</b> The college is in the city centre, but near the North Yorkshire countryside and the sea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classes run from September to June.</li> <li>• Part-time and full-time courses from beginners to advanced (daytime only).</li> <li>• Full-time courses in English with Business Studies.</li> <li>• Trips arranged to places of interest.</li> <li>• Help given in finding a flat or room in the area.</li> </ul>

**Part 3**  
**Questions 11–20**

Look at the sentences about an English city.  
Read the text to decide if each sentence is correct or incorrect.  
If it is correct, **mark A** on your answer sheet.  
If it is not correct, **mark B**.

11. The River Wensum flows through East Anglia.
12. People have lived by the River Wensum for at least 2000 years.
13. In the 11th century, Norwich was a small village.
14. Norwich has been a city since its first cathedral was built.
15. Norwich has always been one of the smallest English cities.
16. There are more than 50 churches in Norwich.
17. The number of students in Norwich is increasing.
18. The Norwich City football team is called 'The Canaries' because of the colours the player's wear.
19. 'The Castle Mall' took more than two years to build.
20. Norwich people still like using the old market as well as shopping in 'The Castle Mall'.

### **Norwich**

Norwich, the capital of the part of Britain known as East Anglia, has existed as a place to live for more than two thousand years. It began as a small village beside the River Wensum. At the time of the Norman invasion in 1066 it had grown to become one of the largest towns in England.

With two cathedrals and a mosque, Norwich has long been a popular centre for various religions. The first cathedral was built in 1095 and has recently celebrated its 900 th anniversary, while Norwich itself had a year of celebration in 1994 to mark the 800 th anniversary of the city receiving a Royal Charter. This allowed it to be called a city and to govern itself independently.

Today, in comparison with places like London or Manchester, Norwich is quite small, with a population of around 150,000, but in the 16 th century Norwich was the second city of England. It continued to grow for the next 300 years and got richer and richer, becoming famous for having as many churches as there are weeks in the year and as many pubs as there are days in the year.

Nowadays, there are far fewer churches and pubs, but in 1964 the University of East Anglia was built in Norwich. With its fast-growing student population and its success as a modern commercial centre (Norwich is the biggest centre for insurance services outside London), the city now has a wide choice of entertainment: theatres, cinemas, nightclubs, busy cafés, excellent restaurants, and a number of arts and leisure centres. There is also a football team, whose colours are green and yellow. The team is known as 'The Canaries', though nobody can be sure why.

Now the city's attractions include another important development, a modern shopping centre called 'The Castle Mall'. The people of Norwich lived with a very large hole in the middle of their city for over two years, as builders dug up the main car park. Lorries moved nearly a million tons of earth so that the roof of the Mall could become a city centre park, with attractive water pools and hundreds of trees. But the local people are really pleased that the old open market remains, right in the heart of the city and next to the new development. Both areas continue to do good business, proving that Norwich has managed to mix the best of the old and the new.

### **Part 4**

#### **Questions 21–30**

Read the text below and choose the correct word for each space.

For each question, mark the correct letter A, B, C or D on your answer sheet.

Example:                    0 A) of                    B) down                    C) in                    D) through

#### **THE ROCKIES**

The Rocky Mountains run almost the length (0) ..... North America.

They start in the North-west, but lie only a (21) ..... hundred miles from the centre in more southern areas. Although the Rockies are smaller (22) ..... the Alps, they are no less wonderful.

There are many roads across the Rockies, (23) ..... the best way to see them is to (24) ..... by train. You start from Vancouver, (25) ..... most attractive of Canada's big cities. Standing with its feet in the water and its head in the mountains, this city (26) ..... its residents to ski on slopes just 15 minutes by car from the city (27) .....

Thirty passenger trains a day used to (28) ..... off from Vancouver on the cross-continent railway. Now there are just three a week, but the ride is still a great adventure. You sleep on board, (29) ..... is fun, but travel through some of the best (30) ..... at night.

21. A) many B) lot C) few D) couple  
22. A) from B) to C) as D) than  
23. A) but B) because C) unless D) since  
24. A) drive B) travel C) ride D) pass  
25. A) a B) one C) the D) its  
26. A) lets B) allows C) offers D) gives  
27. A) centre B) circle C) middle D) heart  
28. A) leave B) get C) take D) set  
29. A) when B) which C) who D) where  
30. A) scenery B) view C) site D) beauty

### Part 5

Translate into Russian. Use a dictionary. You have 30 minutes.

#### How To Grind Flaxseed

There are several ways of grinding flaxseeds into powder to get the full health benefit. These include the use of a blender or food processor, a coffee grinder, or manual methods like mortar and pestle.

Each of these ways comes with its uniqueness to grind flax seeds to a powder. This article answers the question by reviewing the best ways to grind flaxseeds.

Can You Grind Flaxseeds in A Blender?

Blenders or food processor is a common kitchen appliance to grind. If you want to grind flaxseeds in a blender or food processor, you will need to add at least a cup of flaxseed into the blender or food processor for it to work properly.

This method takes several minutes as you need to regulate the speed of your blender or food processor, stop, shake, and blend again until your flaxseed is ground to your desired consistency. Using a blender or food processor to grind flaxseed is time-consuming as you have to continue regulating the speed, and grind again to achieve your result.

While using a blender or food processor, care needs to be taken to prevent the flax seeds from turning into paste due to the high quantity of oil present in them.

Key

PART 1: 1B, 2A, 3C, 4B, 5C;

PART 2: 6H, 7A, 8F, 9C, 10E;

PART 3: 11A, 12A, 13B, 14B, 15B, 16B, 17A, 18B, 19A, 20A;

PART 4: 21C, 22D, 23A, 24B, 25C, 26B, 27A, 28D, 29B, 30A

Part 5. (Sample answer)

Как измельчить льняное семя

Есть несколько способов измельчения семян льна в порошок, чтобы получить максимальную пользу для здоровья. К ним относятся использование блендера или кухонного комбайна, кофемолки или ручные методы, такие как ступка и пестик.

Каждый из этих способов имеет свои уникальные особенности измельчения семян льна в порошок. Эта статья отвечает на вопрос, рассматривая лучшие способы измельчения семян льна.

Можно ли измельчить семена льна в блендере?

Блендер или кухонный комбайн — это обычный кухонный прибор для измельчения. Если вы хотите измельчить льняное семя в блендере или кухонном комбайне, вам нужно будет добавить в блендер или кухонный комбайн как минимум чашку льняного семени, чтобы он работал правильно.

Этот метод занимает несколько минут, так как вам нужно отрегулировать скорость блендера или кухонного комбайна, остановить, встряхнуть и снова смешать, пока льняное семя не будет измельчено до желаемой консистенции.

Использование блендера или кухонного комбайна для измельчения льняного семени отнимает много времени, так как вам нужно продолжать регулировать скорость и снова измельчать, чтобы добиться желаемого результата.

При использовании блендера или кухонного комбайна необходимо соблюдать осторожность, чтобы семена льна не превратились в пасту из-за большого количества присутствующего в них масла.

### 3.4. Для промежуточной аттестации (Дифференцированный зачет)

#### УРОВЕНЬ А1.

#### ЧАСТЬ 1 – ГРАММАТИКА, ЛЕКСИКА

1. I'm ... New York.

- A) in    B) for    C) at    D) of

2. Is your surname Anderson?

- A) Yes, you are.  
B) Yes, it is.  
C) Yes, I am.  
D) Yes, my is.

3. A Mercedes is ... German car.

- A) a  
B) an  
C) the  
D) \*

4. Ann is ... wife.

- A) John's    B) John is    C) John's is    D) John

5. She ... a uniform.

- A) wear    B) to wear    C) wearing    D) wears

6. Anna likes Joanna, but Maria doesn't like ... .

- A) her    B) them    C) your    D) their

7. What time is it?

3:45

- A) It is quarter past three.  
B) It is fifteen past four.  
C) It is quarter to four.  
D) It is fifteen to three.

8. She ... a bus to university.

- A) always takes
- B) always take
- C) takes always
- D) take always

9. This doll is a present for my ... . I hope she likes it.

- A) husband
- B) nephew
- C) niece
- D) uncle

10. ... sells things.

- A) A postman
- B) A nurse
- C) A doctor
- D) A shopkeeper

11. I like Tom ... I don't like his wife.

- A) and
- B) but
- C) because
- D) so

12. ... did you buy your new jacket?

At supermarket.

- A) What
- B) When
- C) Where
- D) How

13. My brother is ... a book.

- A) riding
- B) reading
- C) speaking
- D) playing

14. Madison doesn't like working. She is ....

- A) happy
- B) poor
- C) rich
- D) lazy

15. I'll look in my ... and see if I'm free on Wednesday.

- A) diary
- B) dictionary
- C) briefcase
- D) calendar

16. Do you want to ... biscuit?

- A) eat
- B) see
- C) play
- D) read

17. Where ... they born?

They ... born ... .

- A) were / were / in 1995
- B) was / were / in Italy
- C) were / were / in Denmark
- D) was / were / in 1995

18. New York is .... Paris.

- A) dirty
- B) dirtier than
- C) the dirtiest
- D) dirtier

19. I ... him three months ago.

- A) see
- B) sees
- C) saw
- D) seen

20. He takes photos only ... spring.  
A) in B) at C) on D) by

Key

1A 2B 3A 4A 5D 6A 7C 8A 9C 10D 11B 12C 13B 14D 15A 16A 17C 18B 19C 20A

## ЧАСТЬ 2 – ЧТЕНИЕ

Задание 21

Read the letter and do the tasks on the text

Dear Ann,

Thank you for asking to come and visit you and your family next month. It is a great idea.

I'm really interested in visiting new places. I like museums and old churches very much. I also like visiting art galleries - there are so many fascinating things to see there. I know there is one in your town. Can we visit it? You say that there isn't a sport center in your town but is there a swimming pool? I enjoy swimming a lot and I love diving. Is there also a place to eat fish and chips? Fish and chip shops are great!

The only problem is that I don't know what to take with me: warm shoes, a jumper, boots? What's the weather like in your area? In my town it rains a lot and that's why I always carry an umbrella with me. And what about other things? For example, a camera?

Please send me a leaflet about your town and a street map.

One last question - how old is your sister, Gina? I want to bring her a present. Would she like the new Celine Dion CD?

See you soon!

Josephine

Read the sentences and choose T (TRUE) or F (FALSE)

1. Josephine likes going places.
2. Josephine is interested in visiting old churches
3. There is a big sports center in Ann's town
4. Josephine wants to buy Ann a Celine Dion CD
5. Josephine's hobbies are swimming and diving

Read the questions and answer Y (YES) or N (NO)

6. Does Josephine want to visit Ann next week?
7. Does Josephine know what to take on her trip?
8. Is there an art gallery in Ann's town?
9. Does Josephine like fish and chips?
10. Does Josephine want to get a street map of Ann's town?

ОТВЕТЫ: 21 T 22 T 23 F 24 F 25 T 26 N 27 N 28 Y 29 Y 30 Y

ЧАСТЬ 3 – ПЕРЕВОД (30 минут)

Уровень А1 Переведите рецепт.

Tiramisu
----------

**INGREDIENTS**

200 gr mascarpone cheese

50 gr dark chocolate

2 tbsp coffee

6-7 lady fingers

1 bsp cacao

2 eggs

1-5 tbsp powdered sugar

**Cooking:**

1. Separate egg yolks, add sugar and mascarpone, beat until light and creamy

2. Put coffee and cacao in the batter

3. Then quickly dip the fingers in the cold coffee top with 2 tbsp of cacao-mascarpone mixture

4. Then one lady finger, and 2 tbsp of coffee-mascarpone mixture, finish it with dust of chocolate. Repeat it until it is a few layers. Put the dish in the fridge for about an hour.

**Key**

Тирамису

**Ингредиенты**

200 граммов маскарпоне

50 граммов темного шоколада

1 чайная ложка кофе

6-7 печений Савоярди/ Дамские пальчики

1 столовая ложка какао

2 яйца

1-5 ст. л. сахарной пудры

**Приготовление еды:**

1 Отделить яичные желтки, добавить сахар и маскарпоне, взбить до легкой и кремообразной консистенции

2 Добавьте в тесто кофе и какао.

3 Затем быстро окуните печенье в холодный кофе, покройте сверху 2 столовыми ложками смеси какао и маскарпоне.

4 Затем выкладывайте печенье и по 2 столовые ложки смеси кофе и маскарпоне, посыпьте шоколадной крошкой. Повторяйте это, пока не будет несколько слоев. Поставьте блюдо в холодильник приблизительно на час.

**УРОВЕНЬ A2**

Paper 1 Reading and Writing (1 hour)

Reading Part 1 Questions 1–5

Which notice (A-H) says this (1-5)? For questions 1-5, mark the correct letter A-H on the answer sheet.

**EXAMPLE**

0 You can sleep here.

**ANSWER**

F

1	You must not play football here.	A	<i>BRIDGE CLOSED TO TRAFFIC BECAUSE OF HIGH WIND.</i>
---	----------------------------------	---	---

2	You may be late.	B	DELAYS POSSIBLE
3	You should not leave your car here.	C	OLYMPIC SPORTS CENTRE - use your student card here.
4	You can study here soon.	D	DO NOT PARK IN FRONT OF THE GARAGE
5	You cannot drive here today.	E	CAR PARK £2.00 for 2 hours
		F	GUEST HOUSE
		G	NO BALL GAMES ON GRASS
		H	COMPUTER COURSE STARTS ON MONDAY

Part 2. Questions 6-10

Read the sentences (6-10) about cooking. Choose the best word (A, B or C) for each space.

For questions 6-10, mark A, B or C on the answer sheet.

EXAMPLE

ANSWER

- 0 Claudia was going to cook a ..... for her parents.
- B A) food B) meal C) plate
6. She ..... some fruit and vegetables from the market.  
A) bought B) kept C) grew
7. She cut up some meat and onions and fried them in a pan on the  
A) cooker B) cupboard C) fridge
8. There was a big ..... of salad to eat afterwards.  
A) bottle B) bowl C) spoon
9. When everything was ..... they all sat down at the table.  
A) real B) round C) ready
10. After dinner Claudia's parents ..... her to wash up.  
A) practiced B) agreed C) helped

Part 3. Questions 11-15

Complete the five conversations. For questions 11-15, mark A, B or C on the answer sheet.

EXAMPLE

ANSWER

A

- Where do you come from?  
A) New York.  
B) School.  
C) Home.

11. How far is it to Manchester?

11. A) About two months.

	B) It's quite long.
	C) Almost 30 kilometers.
12. Could you give me the butter?	A) Here you are.
	B) Thank you.
	C) I don't know.
13. John hates shopping.	A) I love it.
	B) It's six pounds.
	C) The shop's open.
14. I've already done my homework.	A) When did you do it?
	B) Please do it.
	C) Have you done it yet?
15. What's the date today?	A) It's Thursday.
	B) The third, I think.
	C) I'm 22 today.

Questions 16-20

Complete the conversation. What does Howard say to the hotel receptionist?

For questions 16-20, mark the correct letter A-H on the answer sheet.

EXAMPLE

ANSWER

Receptionist: Good morning. Can I help you?

Howard: 0 .....

D

<p>Receptionist: Will that be a single room?</p> <p>Howard: 16 .....</p> <p>Receptionist: How long do you want to stay, sir?</p> <p>Howard: 17 .....</p> <p>Receptionist: For one night, that will be £54 per person.</p> <p>Howard: 18 .....</p> <p>Receptionist: Yes, it is. How would you like to pay, sir?</p> <p>Howard: 19 .....</p> <p>Receptionist: That'll be fine. Your room number is 401. Do you need any help with your luggage?</p> <p>Howard: 20 .....</p> <p>Receptionist: Here is your key, sir. I hope you</p>	<p>A) I want to pay tomorrow morning.</p> <p>B) Is that with breakfast?</p> <p>C) That's all night.</p> <p>D) I'd like a room, please.</p> <p>E) No, I'd like a double, please.</p> <p>F) Just tonight, I think. How much will that be, please?</p> <p>G) No, thank you. I only have one small suitcase.</p> <p>H) By cheque if that's possible.</p>
--	--

enjoy your stay with us.	
--------------------------	--

Part 4 Questions 21-27

Read the article about a British Airways manager and then answer the questions.  
 For questions 21-27, mark A, B or C on the answer sheet.

**WORKING FOR AN AIRLINE**

Nicola Peet left school at eighteen, went to college and then worked at a local airport. After nine months, she went to work for Saudi Arabian Airlines and then she joined British Airways as an air hostess. Four years later, she got her present job as a manager.

This is what she told us about her job:

“My office is at Heathrow Airport, but I spend 60 % of my time in the air. I teach air hostesses and help them with any problems. I also go to lots of meetings.  
 My hours are usually from 8 a.m. to 4 p.m. but sometimes I work from 1 p.m. to 9 p.m. At work, the first thing I do is check plane times on my computer and then I speak with some of the air hostesses.  
 Sometimes I go on long flights to check how the air hostesses are doing. That’s my favourite part of the job, but I like office work, too. Travelling can be hard work. When I get back from a long journey, all I can do is eat something and then go to bed! I don’t earn much money, but I’m happy with British Airways and want to stay there and continue to travel.”

<b>0</b>	<b>Example Nicola’s first job was</b>	<b>Answer C</b>	
		<b>A)</b>	<b>at a college</b>
		<b>B)</b>	<b>with Saudi Arabian Airlines</b>
		<b>C)</b>	<b>at a local airport</b>

- 21. When Nicola first started working for British Airways, she was
  - A) a manager.
  - B) an air hostess.
  - C) a pilot.
- 22. Nicola does most of her work
  - A) in the office.
  - B) in aeroplanes.
  - C) in meetings.
- 23. Most days, Nicola starts work at
  - A) 8 a.m.
  - B) 1 p.m.
  - C) 4 p.m.
- 24. At the beginning of each day, Nicola



Questions 36-40

Read the descriptions (36-40) of some clothes. What is the word for each description?  
The first letter is already there. There is one space for each other letter in the word.  
For questions 36-40, write the words on the answer sheet.

EXAMPLE

ANSWER

0 You put this on your head.

H A T

36. These are often made of leather and you wear them on your feet. s \_ \_ \_ \_  
 37. This is a jacket and trousers in the same colour. s \_ \_ \_  
 38. This will keep you dry in wet weather. r \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_  
 39. When the weather is too hot for long trousers, men and women often wear these with a T-shirt . s \_ \_ \_ \_ \_  
 40. You can put this on over a T-shirt if you feel cold. s \_ \_ \_ \_

KEY

1	G	11	C	21	B	31	A
2	B	12	A	22	B	32	A
3	D	13	A	23	A	33	A
4	H	14	A	24	C	34	B
5	A	15	B	25	A	35	C
6	A	16	E	26	B	36	shoes
7	A	17	F	27	A	37	suit
8	B	18	B	28	B	38	raincoat
9	C	19	H	29	A	39	shorts
10	C	20	G	30	B	40	sweater

ЧАСТЬ 2 ПЕРЕВОД

Уровень А2. Переведите информацию о вебкамерах, совместимых с iPhone. (933 п.з.) Вы можете пользоваться словарем.

### ЕросCam Alternatives

If you're not satisfied with ЕросCam, there are a few other apps that allow you to use your iPhone as a webcam.

#### 1. iCam

iCam is a paid app that can turn an iPhone into a webcam. The mobile app is just one part of the equation; like ЕросCam, you'll also need the iCamSource component on your computer. Once you have both apps installed, you can stream live video and audio from any iOS device.

iCam also works as a security camera; it can send you instant alerts if it detects motion or sound. All motion events are automatically backed up to the cloud. In addition to the original iCam, the company also offers iCam Pro with some additional features.

#### 2. iVCam

iVCam is specifically designed for iPhone owners who have a Windows PC---you cannot use iVCam to stream your iPhone's video output to a Mac.

The app works via WLAN or USB and allows you to connect multiple phones to one computer at the same time. You can stream video in 1080p, 720p, 480p, or 360p resolution. This multi-connection aspect means the software is ideal for anyone who wants to use their old iPhone as a CCTV device, a baby monitor, or a pet cam.

### Sample answer

#### Альтернативы ЭпокКэм (ЕросCam)

Если вас не устраивает ЕросCam, есть несколько других приложений, позволяющих использовать iPhone в качестве веб-камеры.

#### 1. айкам (iCam)

iCam — это платное приложение, которое может превратить iPhone в веб-камеру. Мобильное приложение — это только одна часть уравнения; как и в случае с ЕросCam, вам также понадобится компонент iCamSource на вашем компьютере. После установки обоих приложений вы можете транслировать живое видео и аудио с любого устройства iOS.

iCam также работает как камера безопасности; оно может отправлять вам мгновенные оповещения, если обнаруживает движение или звук. Все движения автоматически сохраняются в облаке. Помимо оригинального iCam, компания также предлагает iCam Pro с некоторыми дополнительными функциями.

#### 2. айвикам (iVCam)

iVCam специально разработан для владельцев iPhone, у которых есть ПК с Windows — вы не можете использовать iVCam для потоковой передачи видео с вашего iPhone на Mac.

Приложение работает через WLAN или USB и позволяет одновременно подключать несколько телефонов к одному компьютеру. Вы можете транслировать видео в разрешении 1080p, 720p, 480p или 360p. Этот аспект множественного подключения означает, что программное обеспечение идеально подходит для всех, кто хочет использовать свой старый iPhone в качестве устройства видеонаблюдения, радионяни или камеры для домашних животных.

### **УРОВЕНЬ B1.**

Paper 1. Reading and Writing (1 hour)

Reading

Part 1.

Questions 1–5

Look at the text in each question.

What does it say?

Mark the correct letter A, B or C on your answer sheet.

Example:

0

Please ring bell once and wait for door to open automatically

- A) Someone will open the door when you ring the bell.
- B) The door will open after you ring the bell.
- C) You can open the door after ringing the bell.

Answer: 0 B

1.

*Claire*

*Tom needs to get the concert tickets. If you don't want to go, can you tell him? If he doesn't hear from you, he'll buy you one.*

- A) Tom wants Claire to get a concert ticket for him.
- B) Tom can't go to the concert and wants Claire to use his ticket.
- C) Tom will get Claire a ticket unless she tells him not to.

2.

**TRIP CANCELLED ON  
THURSDAY. GO TO OFFICE  
FOR REFUND**

- A) You can get the money you paid for Thursday's trip from the office.
- B) If you haven't paid for Thursday's trip, you should go to the office.
- C) The trip which was cancelled will now take place on Thursday.

3.

*Mum*

*The computer store can deliver your new computer tomorrow or you can collect it. They close at 5.30 today, so can you tell them which you prefer?*

*Luke*

- A) Luke is offering to collect the computer from the shop for his mother.
- B) Luke's mother needs to collect her computer from the shop by 5.30 today.
- C) Luke's mother should decide today if she can fetch her computer from the shop.

4.

*Take bicycles for repair to  
side entrance of shop.  
Front entrance for sales only.*

- A) Use either entrance if you want to buy a bicycle.
- B) Use the side entrance if your bicycle needs mending.
- C) Use the side entrance if the front entrance is closed.

5. Bella thinks

- A) she has found Stefan's hat.
- B) Stefan has taken her hat.
- C) Stefan has lost his homework.

*Stefan*

*I can't find my hat. It's a bit like yours so maybe you picked it up by mistake when we were doing our homework together last night.*

*Bella*

Part 2.

Questions 6–10

The people below all want to watch a TV programme.

In the second column there are descriptions of four TV programmes.

Decide which programme would be the most suitable for the following people.

For questions 6–10, mark the correct letter (A–H) on your answer sheet.

<p>6. Ivan and Anna like to keep up to date with what's happening in the world and enjoy seeing interviews with politicians and other people. They prefer to watch programmes which last about 30 minutes.</p>	<p>A. Find out about the life of jazz musician, Bert Randall, in this hour-long documentary which shows him performing live concerts during his life. There are interviews with members of his family and people he worked with.</p>
<p>7. Fatima likes watching comedy programmes which last about half an hour. She enjoys watching a series where she can follow what the characters are doing from one episode to another.</p>	<p>B. This is the weekly chance to try to get a better score than the celebrities in the studio, who range from pop musicians to politicians. As usual Billie Flanagan spends a half hour asking the two teams the questions. They need to be experts in a wide range of topics from music to animals to international news.</p>
<p>8. Rosa enjoys pop music and films and wants to watch interviews with popular celebrities. She likes programmes which are a mixture of interviews and live music.</p>	<p>C. Find out about the latest news, both international and local, with Aaron Willis every day between 6.00 and 6.30 in the evening. His interviews with those in the news, whether they are politicians or journalists, always get to the point of a story.</p>
<p>9. Grace is interested in travelling and she likes watching documentaries about different parts of the world. She especially enjoys programmes which show animals and birds.</p>	<p>D. Every Saturday evening between 8.30 and 9.30, Kevin Connery presents an hour of fun and entertainment. As usual in the new series, there is music and chat with well-known stars from the world of film, music or comedy. Each guest is interviewed and then one of them performs their latest song live.</p>
<p>10. William is keen on general knowledge and likes watching quizzes to see how many questions he can answer. He prefers those which have questions on lots of different subjects.</p>	<p>E. There are three half-hour episodes of the popular soap South Street on our TVs every week. There's lots going on this week when Cathy returns from her trip round the world to find Felicity has moved into her flat and all Cathy's things have disappeared. She is not pleased and shows her feelings.</p>

	F. Robert Burroughs first visited the Amazon rainforest 40 years ago. Since then, he has travelled all around the world showing us amazing scenery, animals and different ways of living. Now he returns with a series about the Amazon and we see again the amazing wildlife of this beautiful area.
	G. On the Way is a short comedy film made 30 years ago. The actors were unknown at the time but they have since become famous. The main character, Zak, decides to travel to India but he takes a variety of animals with him on the journey. They soon become a problem.
	H. Joel and Charlie return for another series of The Shop. They work in a supermarket where things seem to go wrong every day. This series should be as funny as the last, with a new manager in the shop and some unexpected events in each 30-minute programme.

Part 3.

Questions 11–20

Look at the sentences below about a hotel.

Read the text to decide if each sentence is correct or incorrect.

If it is correct, mark A on your answer sheet. If it is not correct, mark B on your answer sheet.

11. During the 1980s, few tourists used to go to the Arctic in summer.
12. People came in large numbers to Jukkasjärvi to see the Arctic Hall.
13. The artist encouraged people to sleep in the Arctic Hall.
14. Each winter, guests come and sleep in the hotel before it is finished.
15. Progress when building the hotel is influenced by the weather.
16. The temperature inside the hotel changes according to the temperature outside.
17. Some clothes are provided by the hotel.
18. Guests should buy boots which fit as tightly as possible.
19. Items ordered through the ICEHOTEL shop will be delivered to your home.
20. It is possible to take a train from the airport to the ICEHOTEL.

### THE ICEHOTEL

For many years the Arctic was a popular destination in the summer season to see the land of the midnight sun but in winter the few inhabitants had the snow and ice to themselves. By the end of the 1980s it was decided that the dark and cold winter should be seen as an advantage. In the winter of 1990, the French artist Jannot Derit was invited to have the opening of an exhibition in a specially built igloo (a building made of snow) in the little town of Jukkasjärvi on the frozen Torne River. The building, named Arctic Hall, attracted many interested visitors to the area. One night a group of foreign guests decided it would be a good idea to sleep in the Arctic Hall. The following morning the brave group were very pleased with their experience and the idea of an ice hotel was born. Today it is world famous.

As soon as winter begins, a team of snow builders, architects and artists from all over the

world come to Jukkasjarvi and they make the hotel for that year. As one part is completed, it opens to visitors and overnight guests, while the other parts are still being built. The first part is completed in December and each week after that a new part opens, until January 7th when the hotel is completed. As the ICEHOTEL is built under the open sky, using the natural materials of the winter season, the finishing date depends on nature and therefore there are sometimes changes to the plan. In the spring, as the weather gets warmer, the hotel melts.

Inside the hotel, the temperature is never colder than  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  to  $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$ , however cold it may be outside. Winter outer clothes such as warm overalls, hats and gloves are included in the cost of guests' stay at the hotel. In addition to this, it is a good idea for guests to bring sweaters and a scarf as well as plenty of woolen socks and to choose footwear that is larger than normal to allow space for thick socks.

If you are planning to come to the hotel, you can buy warm sweaters, woolen socks and much more on the ICEHOTEL website. You can order these and the equipment you will need at the same time as you book your visit. The items will be delivered to your room when you check in. The hotel is in the village of Jukkasjarvi, 200 km above the Arctic Circle but only 15 km from Kiruna airport and 17 km from Kiruna train station. Transport by bus can be arranged from the airport or train station to the IceHotel.

Part 4.

Questions 21–30

Read the text below and choose the correct word for each space.

For each question, mark the correct letter A, B, C or D on your answer sheet.

Example:

0 A) was B) had C) did D) has

Answer: 0 A

#### The Skywalk

The Grand Canyon in the United States (0) \_\_\_\_\_ created by the River Colorado. People visit the Grand Canyon Park to go walking and running but (26) \_\_\_\_\_ to look at the view. It is a wonderful view made (27) \_\_\_\_\_ better by the Skywalk. The distance (28) \_\_\_\_\_ the Skywalk to the bottom of the Grand Canyon is 1219 metres. It is a platform (29) \_\_\_\_\_ walls and floor are built of glass (30) \_\_\_\_\_ that you can see the beautiful rocks of the canyon. Up to 120 people are allowed to stand on it at the same (31) \_\_\_\_\_. It opened in 2007 and since (32) \_\_\_\_\_ thousands of people have used it. You have to (33) \_\_\_\_\_ special covers over your shoes to (34) \_\_\_\_\_ scratching the glass beneath your feet. Walking onto the Skywalk makes you (35) \_\_\_\_\_ like a bird floating high up in the air.

21.	A) hugely	B) mainly	C) greatly	D) completely
22.	A) already	B) such	C) more	D) even
23.	A) from	B) through	C) by	D) for
24.	A) who	B) where	C) whose	D) which
25.	A) therefore	B) although	C) so	D) because
26.	A) day	B) period	C) hour	D) time
27.	A) then	B) there	C) that	D) this
28.	A) take	B) wear	C) dress	D) change
29.	A) avoid	B) keep	C) hold	D) let

30.	A) believe	B) wish	C) consider	D) feel
-----	------------	---------	-------------	---------

### Writing

#### Part 1.

#### Questions 1–5

Here are some sentences about a hairdresser's.

For each question, complete the second sentence so that it means the same as the first.

Use no more than three words.

Write only the missing words on your answer sheet.

#### Example:

0 The hairdresser's I go to is beside the supermarket.

The hairdresser's I go to is \_\_\_\_\_ to the supermarket.

*Answer: 0 next*

1. My friend told me she always went there, so I started going too.

My friend said, 'I always \_\_\_\_\_ there', so I started going too.

2. It has been there for four years.

It has been there \_\_\_\_\_ four years ago.

3. It stays open until seven o'clock.

It \_\_\_\_\_ close until seven o'clock.

4. I have my hair cut there every six weeks.

The hairdresser \_\_\_\_\_ my hair every six weeks.

5. Men's haircuts are cheaper than women's haircuts.

Men's haircuts are less \_\_\_\_\_ women's haircuts.

#### Part 2.

#### Question 6

You went away for the weekend with your English friend Alex and his family.

Write an email to Alex. In your email, you should

- thank him
- say what you enjoyed most
- invite Alex to do something

Write 35–45 words on your answer sheet.

### KEYS

#### Reading

#### Part 1.

1 C 2 A 3 C 4 B 5 B

#### Part 2.

6 C 7 H 8 D 9 F 10 B

#### Part 3.

11 B 12 A 13 B 14 A 15 A 16 B 17 A 18 B 19 B 20 B

#### Part 4.

21 B 22 D 23 A 24 C 25 C 26 D 27 A 28 B 29 A 30 D

#### Writing

Part 1. 1 go 2 since 3 doesn't 4 cuts 5 expensive than

#### Part 2.

Dear Alex,

Thank you for the weekend. Your parents are great and your brother Jim is cool! I really loved roller skating in the park with you and him. Why don't you come to me to go trekking in the

mountains?

Rick

## ЧАСТЬ 2 – ПЕРЕВОД

Уровень В1. Переведите инструкцию к мессенджеру Slack. (1194 п.з.) У Вас есть 30 минут, Вы можете пользоваться словарем. Надписи на картинках переводить не нужно.

### **How to use Slack: your quick start guide**

Welcome to Slack – a messaging app for business. Slack transforms the way that organisations communicate by bringing people together to work as one unified team. To get started, [download the desktop app](#) and take a look at the video and guide below for a quick tour.

#### Sidebar

From the sidebar, you can access your conversations in Slack. You'll see a list of channels that you've joined and your direct messages, notifications for specific conversations and the option to compose new messages.

You can use the [compose button](#) to write and send a message to any conversation. Messages automatically save as drafts in the Drafts section of your sidebar until you're ready to send them.

#### Channels

[Channels](#) are fundamental to working in Slack – they bring the right people and information together in one place, and make it possible to organise work around a common purpose.

From the channel header, you can access details about the channel that you're in. Click on the channel name to see details such as the [channel topic and description](#), plus any [added files](#). Use the other tabs to see who's in the channel and view other conversation settings.

#### Message field

When working in Slack, you have a variety of messaging options available from the message field to help you communicate and connect with your team. [Add files](#) to your messages to share important information alongside your team's discussions.

### Sample answer

#### Как использовать Slack: краткое руководство

Добро пожаловать в Slack — приложение для обмена сообщениями для бизнеса. Slack меняет способы общения в организациях, объединяя людей для совместной работы. Чтобы начать работу, загрузите приложение для компьютера и посмотрите видео и руководство ниже для краткого ознакомления.

#### Боковая панель

На боковой панели вы можете получить доступ к своим разговорам в Slack. Вы увидите список каналов, к которым вы присоединились, и ваши личные сообщения, уведомления для определенных разговоров и возможность создавать новые сообщения.

Вы можете использовать кнопку «Создать», чтобы написать и отправить сообщение в любую беседу. Сообщения автоматически сохраняются как черновики в разделе «Черновики» на боковой панели до тех пор, пока вы не будете готовы их отправить.

#### Каналы

Каналы имеют основополагающее значение для работы в Slack — они объединяют нужных людей и информацию в одном месте и позволяют организовать работу вокруг общей цели.

В заголовке канала вы можете получить доступ к сведениям о канале, в котором вы находитесь. Нажмите на название канала, чтобы просмотреть такие сведения, как тема и описание канала, а также любые добавленные файлы. Используйте другие вкладки, чтобы узнать, кто находится на канале, и просмотреть другие настройки беседы.

#### Поле сообщения

При работе в Slack у вас есть множество вариантов обмена сообщениями, доступных в поле сообщения, которые помогут вам общаться и поддерживать связь с вашей командой. Добавляйте файлы в свои сообщения, чтобы делиться важной информацией в

обсуждениях вашей команды.

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по общеобразовательной дисциплине**

**«История»**

базовый уровень  
объем: 192 ч.  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Фонд оценочных средств для входного, текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации</u> .....	107
<u>1.1. Фонд оценочных средств для входного контроля (диагностическая работа)</u> .....	107
<u>1.2. Фонд оценочных средств для текущего контроля</u> .....	122
<u>1.2.1. Самооценка образовательных результатов обучающимися</u> .....	122
<u>1.2.2. Критерии оценивания устного ответа обучающегося</u> .....	127
<u>1.3. Фонд оценочных средств для рубежного контроля (контрольная работа)</u>	129
<u>1.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации</u> .....	144

## 1. Фонд оценочных средств для входного, текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации

### 1.1. Фонд оценочных средств для входного контроля (диагностическая работа)

#### 1. Назначение контрольной работы

«Входной контроль» проводится в начале учебного года.

Задачи проведения диагностической работы:

– определить уровень усвоения содержания образования по учебному предмету «История»;

– предоставить подросткам возможность самореализации в учебной деятельности;

– определить пути совершенствования преподавания курса «История» на уровне среднего профессионального образования.

#### 2. Характеристика фонда оценочных средств

Диагностическая работа состоит из 17 заданий, из них 15 с записью краткого ответа и 2 задания с развернутым ответом. В работе содержатся задания базового и повышенного уровней сложности. На выполнение работы отводится 45 мин. Для выполнения заданий дополнительного оборудования не требуется. Выполнение задания в зависимости от типа и трудности оценивается разным количеством баллов. Максимальный балл за выполнение всей контрольной работы – 30 баллов.

#### 3. План (спецификация) работы

№	Планируемый результат	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
<b>Часть 1</b>			
1	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	П	1
2	Систематизация исторической информации (задание на установление соответствия)	Б	2
3	Выбор одного элемента (термина, названия) из данного ряда	Б	1
4	Определение термина по нескольким признакам	Б	1
5	Систематизация исторической информации (задание на установление соответствия)	Б	2

6	Умение проводить поиск исторической информации в текстовом историческом источнике (задание на установление соответствия)	Б	2
7	Систематизация исторической информации (множественный выбор)	П	2
8	Систематизация исторической информации (задание на установление соответствия)	Б	2
9	Работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)	Б	1
10	Работа с текстовым историческим источником	П	2
11	Работа с исторической картой (схемой)	Б	1
12	Работа с исторической картой (схемой)	Б	1
13	Работа с исторической картой (схемой)	П	2
14	Использование иллюстративного материала (изображения) как источника информации	П	1
15	Заполнение таблицы на основе анализа текстовой и нетекстовой информации	П	2
<b>Часть 2</b>			
16	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача)	В	3
17	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	4
<p>Всего заданий – <b>15</b>; по уровню сложности: Б – <b>9</b>; П – <b>6</b>; В – <b>2</b>.  Общее время выполнения работы – <b>45 минут</b>.  Максимальный первичный балл – <b>30</b></p>			

#### **4. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом**

Каждое из заданий 1-15 считается выполненным верно, если правильно указаны последовательность цифр или слово. Полный правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-4, 9, 11-12, 14 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на задания 2, 5-9, 10, 13, 15 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка (в т.ч. отсутствует одна из цифр или имеется одна лишняя цифра) – 1 балл;

если допущено две и более ошибок (в т.ч. отсутствуют две и более цифры или имеются две и более лишних цифр) или ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 16 с развёрнутым ответом оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа в соответствии с критериями оценивания. Названы все три элемента – три балла, два элемента – 2 балла, один элемент – 1 балл. Задание 17 с развёрнутым ответом оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа в соответствии с критериями оценивания. Названы два аргумента в подтверждение и два в опровержение оценки – 4 балла, приведены два аргумента в подтверждение и один в опровержение оценки или приведен один аргумент в подтверждение и два в опровержение оценки – 3 балла, приведен один аргумент в подтверждение и один в опровержение оценки – 2 балла, приведены только два аргумента в подтверждение оценки или приведены только два аргумента в опровержение оценки – 1 балл, приведён только один любой аргумент или приведены только факты, иллюстрирующие события (явления, процессы), связанные с данной точкой зрения, но не являющиеся аргументами – 0 баллов.

Полученные обучающимся баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемой шкалы перевода:

Суммарный балл	% выполнения	Отметка по 5-балльной шкале
24-30	80-100	«5»
18-23	60-76	«4»
11-17	34-53	«3»
1-10	0-33	«2»

**Диагностическая работа  
по теме «Россия и мир с древности до 1914 года»**

**Часть 1**

**Задания 1-15 требуют ответа в виде цифры, последовательности цифр или слова (словосочетания), которые следует записать в поле ответа в тексте работы.**

1. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.
- 1) Возникновение государства франков
  - 2) Марафонская битва
  - 3) Монгольское нашествие на Русь

Ответ:	А	Б	В

2. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца

СОБЫТИЯ	ГОДЫ
А) Призвание Рюрика	1) 1389 г.
Б) битва на Косовом поле	2) 1240 г.
В) Съезд князей в Любече	3) 1097 г.
Г) Первые Олимпийские игры	4) 862 г.
	5) 776 г. до н.э.
	6) 476 г.

*Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*

Ответ:	А	Б	В	Г

3. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением одного, относятся к периоду зависимости Руси от Золотой орды.  
1) Выход; 2) Ярлык; 3) Кортесы; 4) Баскак; 5) Пайцза; 6) Хан.

*Найдите и запишите порядковый номер термина, относящегося к другому историческому периоду.*

Ответ:	
--------	--

4. Запишите термин, о котором идёт речь.  
Порядок назначения на должности в Московском государстве в XV–XVII вв. по знатности рода и важности должностей, занимаемых предками, назывался \_\_\_\_\_.

Ответ: _____
--------------

5. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОЦЕССЫ (ЯВЛЕНИЯ, СОБЫТИЯ)	ФАКТЫ
А) Ливонская война	1) Ям-Запольское перемирие
Б) Походы Александра Македонского	2) Битва на реке Калке
В) Столетняя война	3) Битве при Креси
Г) Походы Святослава	4) разрушение Вавилона
	5) Битва на реке Граник
	6) Разгром Хазарского каганата

*Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*

Ответ:	А	Б	В	Г

--	--	--	--	--

6. Установите соответствие между фрагментами исторических источников и их краткими характеристиками: к каждому фрагменту, обозначенному буквой, подберите по две соответствующие характеристики, обозначенные цифрами

ФРАГМЕНТЫ ИСТОЧНИКОВ	
А )	<p>Пришла весть к великому князю, что царь Ахмат идет в полном сборе, со своей ордой и царевичами, с уланами и князьями, да еще в соглашении с королем Казимиром – ибо король и направил его против великого князя, желая сокрушить христианство. Князь великий пошел на Коломну и стал у Коломны, а сына своего великого князя Ивана поставил у Серпухова, а князя Андрея Васильевича Меньшого в Тарусе, а прочих князей и воевод в иных местах, а других – по берегу.</p> <p>Царь Ахмат, услышав, что князь великий стоит у Оки на берегу со всеми силами, пошел к Литовской земле, обходя реку Оку и ожидая на помощь себе короля или его силы, и опытные проводники вели его к реке Угре на броды. Князь же великий сына своего, и брата, и воевод послал на Угру со всеми силами, и, придя, они стали на Угре и заняли броды и перевозы. А сам князь великий поехал из Коломны на Москву к церквам Спаса и Пречистой Богородицы и к святым чудотворцам, прося помощи и защиты православному христианству, желая обсудить и обдумать это с отцом своим митрополитом Геронтием, и со своей матерью великой княгиней Марфой, и своим дядей Михаилом Андреевичем, и со своим духовным отцом архиепископом ростовским Вассианом, и со своими боярами – ибо все они тогда пребывали в осаде в Москве. И молили его великим молением, чтобы он крепко стоял за православное христианство против басурман</p>
Б)	<p>И стал Владимир княжить в Киеве один, и поставил кумиры на холме за теремным двором: деревянного Перуна с серебряной головой и золотыми усами, и Хорса, Дажьбога, и Стрибога, и Симаргла, и Мокошь. И приносили им жертвы, называя их богами, и приводили своих сыновей и дочерей, и приносили жертвы бесам, и оскверняли землю жертвоприношениями своими. И осквернилась кровью земля Русская и холм тот. Но преблагой Бог не захотел гибели грешников, и на том холме стоит ныне церковь святого Василия, как расскажем об этом после. Теперь же возвратимся к прежнему.</p> <p>Владимир посадил Добрыню, своего дядю, в Новгороде. И, придя в Новгород, Добрыня поставил кумира над рекою Волховом, и приносили ему жертвы новгородцы как богу</p>

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1) Владимир взойшёл на великокняжеский престол в Киеве в результате междоусобной войны с братом Святополком
- 2) Указанные события относятся к концу X в.
- 3) Князем, участвовавшим в описываемых событиях, был принят Судебник 1497 г.
- 4) В результате указанных событий Русь освободилась от ордынской зависимости
- 5) Указанная в документе религиозная реформа потерпела неудачу, но не остановила попыток князя реформировать сферу религии
- 6) В данном источнике описываются событие, произошедшее 4 марта 1380 г.

*Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*

Ответ:	Фрагмент А		Фрагмент Б	

7. Что из перечисленного характеризует эпоху «дворцовых переворотов» в XVIII в.? Выберите три ответа и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.
1. Решение крестьянского вопроса.
  2. Начало промышленного освоения Урала.
  3. Отмена местничества.
  4. Усиление роли гвардии в государстве.
  5. Расширение дворянских привилегий.
  6. Начало складывания всероссийского рынка.

*Запишите в таблицу выбранные цифры*

Ответ:			
--------	--	--	--

8. Установите соответствие между именами правителей и документами, появившимися в их царствование: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

### ДОКУМЕНТЫ

- А) «Манифест о вольности дворянства»
- Б) «Соборное Уложение»
- В) «Указ о престолонаследии»
- Г) «Жалованная грамота дворянству»

### ПРАВИТЕЛИ

- 1) Алексей Михайлович
- 2) Михаил Федорович
- 3) Петр Первый
- 4) Екатерина Вторая
- 5) Петр Третий
- 6) Павел Первый

*Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*

Ответ:	А	Б	В	Г

9. Прочтите отрывок из указа российского императора и назовите его имя.
- «1) Если кто из помещиков пожелает отпустить благоприобретённых или родовых крестьян своих поодиночке или целым селением на волю и вместе с тем утвердить им участок земли..., то сделав с ними условия, какие по обоюдному согласию признаются лучшими, имеет представить их при прошении своём через губернского дворянского предводителя к министру внутренних дел для рассмотрения и представления нам...»
- 4) Крестьяне и селения, от помещиков по таковым условиям с землёю отпускаемые, если не пожелают войти в другие состояния, могут оставаться на собственных их землях земледельцами и сами по себе составляют особенное состояние свободных хлебопашцев.
- На сем основании Правительствующий сенат не оставит учинить все нужные распоряжения.
- Контрассигнировал (т. е. скрепил печатью) министр внутренних дел граф Виктор Кочубей».

Ответ: \_\_\_\_\_.

- 10 Прочтите отрывок из воспоминаний современницы.
- «В апреле месяце... после тревожной зимы, в продолжение которой вся почти Москва волновалась, требуя войны за освобождение болгар, война, наконец, была решена. Я не разделяла общего настроения, напротив того, я совершенно враждебно относилась к страстному настроению всей славянофильской партии и большинства публики, увлекшейся мыслию, одни о воссоздании единства «славянского», другие чисто религиозною мыслию об освобождении «единоверцев» христиан от ига турецкого, басурманского, как говорили в простом народе. По многим причинам... всё это движение мне казалось преувеличенным под влиянием передовых статей «Московских Ведомостей» и других газет... Мне казалось, что спасти других при неурядице нашего общественного строя немислимо. Притом наше безденежье, враждебное отношение Европы к этой новой форме той же страсти к завоеваниям мне являлись препятствиями непреодолимыми к достижению какого бы то ни было результата даже и тогда, когда бы война окончилась для нас «блистательно».
- Я боялась войны уже и потому, что при наших порядках, отсутствии ума в руководящих сферах, отсутствии людей и генералов, отсутствии улучшенного оружия в армии и беспорядках в управлении её можно было ожидать не побед и славы, а поражений и стыда. Крымская кампания ещё была свежа в моей памяти, ещё свежее запечатлелась в ней франко-прусская война...»

Используя текст и знания по истории, выберите в приведённом списке три верных суждения.

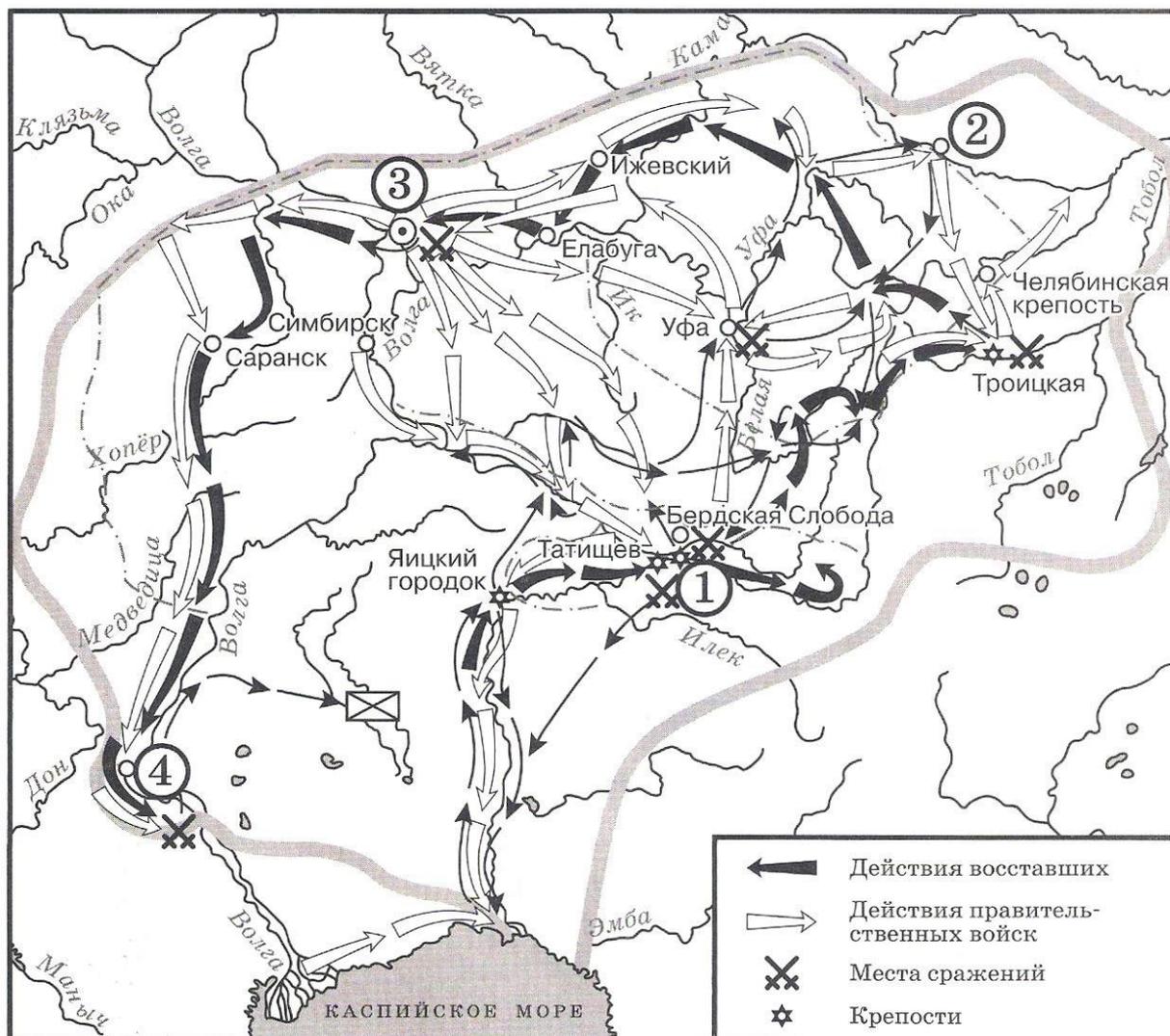
Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) Воспоминания относятся к периоду царствования Николая I.
- 2) Война, о начале которой говорится в тексте, закончилась подписанием Сан-Стефанского мирного договора.
- 3) Война, о начале которой говорится в тексте, закончилась поражением России.
- 4) Автор отмечает, что одной из причин войны было стремление части российского общества помочь «единоверным» народам.
- 5) Участником войны, о начале которой говорится в тексте, был генерал М.Д. Скобелев.
- 6) Одним из важнейших событий этой войны стал штурм Плевны, которую русские войска так и не смогли захватить.

*Запишите в таблицу выбранные цифры.*

Ответ:			
--------	--	--	--

Рассмотрите схему и выполните задания 11-13.



11. Назовите предводителя восстания, которое обозначено на карте<sup>2</sup>.  
 Ответ: \_\_\_\_\_.
12. Напишите название города, обозначенного на карте цифрой «1».  
 Ответ: \_\_\_\_\_.
13. Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на карте, являются верными? Выберите три суждения из шести предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.
  - 1) Отряды восставших одержали победу и добились отмены крепостного права.
  - 2) Предводитель восстания погиб в одной из битв на Урале.
  - 3) На карте обозначен и подписан населенный пункт, который в годы Великой Отечественной войны получит неофициальное название «Танкоград»

<sup>2</sup> По материалам сайта: <https://istorikonline.ru/wp-content/uploads/oge-po-istorii/oge-zadaniye-8-10/oge-zadaniye-8-10-2020-variant-08-30.jpg>

- 4) Восстание началось в 1774 году.
- 5) Цифрой «3» на карте обозначена Казань.
- 6) Город, обозначенный на карте цифрой «4», восставшим захватить не удалось.

*Запишите в таблицу выбранные цифры.*

Ответ:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
--------	----------------------	----------------------	----------------------

*Рассмотрите изображение и выполните задание 14.*



14. Какие суждения о данной картине<sup>3</sup> являются верными? Выберите два суждения из пяти предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.
- 1) Между историческими персонажами, изображёнными на картине, возник конфликт, который стал причиной смерти одного из них.
  - 2) Изображённые на картине исторические персонажи жили во второй половине XVIII в.
  - 3) Художник, написавший данную картину, был современником событий, которые изобразил на картине.
  - 4) Царь, изображённый на картине, установил порядок престолонаследия по завещанию, передав престол своей жене Екатерине.

<sup>3</sup> По данным сайта: <https://ruxpert.ru/images/9/9a/Petr-I-alexei-ge-big.jpg>

5) С деятельностью царя, изображённого на картине, связано превращение России в Империю.

Запишите в таблицу выбранные цифры.

Ответ:		
--------	--	--

15. Какие памятники культуры<sup>4</sup> появились в том же веке, что и изображенные на картине события? В ответе запишите две цифры, под которыми они указаны.



Запишите в таблицу выбранные цифры.

Ответ:		
--------	--	--

## Часть 2

Для записи ответов на задания этой части (16–17) используйте отдельный лист. Запишите сначала номер задания (16, 17 и т.д.), а затем развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво

<sup>4</sup> По данным сайта: <https://ru.wikipedia.org>

16. После Отечественной войны 1812 г. в Российской империи возникают тайные общества, состоявшие преимущественно из офицеров русской армии. Деятельность этих обществ завершилась неудачными попытками совершить военный переворот в конце 1825 – начале 1826 г. Укажите название одного из тайных обществ, о которых идёт речь. Укажите одну из программных целей, выдвигаемых участниками данных обществ. Объясните, почему именно период конца 1825 – начала 1826 г. стал временем, когда они попытались совершить вооружённый переворот
17. В исторической науке существуют дискуссионные проблемы, по которым высказываются различные, часто противоречивые, точки зрения. Ниже приведена одна из спорных точек зрения, существующих в исторической науке.

*«Поражения на фронтах русско-японской войны стали важнейшей причиной начавшейся Первой российской революции».*

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть её. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргументы в подтверждение:

1) ...

2) ...

Аргументы в опровержение:

1) ...

2) ...

## **Система оценивания диагностической работы по истории**

### **Часть 1**

Полный правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-4, 9, 11-12, 14 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на задания 2, 5-9, 10, 13, 15 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка (в т.ч. отсутствует одна из цифр или имеется одна лишняя цифра) – 1 балл; если допущено две и более ошибок (в т.ч. отсутствуют две и более цифры или имеются две и более лишних цифр) или ответ отсутствует – 0 баллов.

<b>№ задания</b>	<b>Ответ</b>
1	213
2	4135
3	3

4	Местничество
5	1536
6	3425
7	245
8	5134
9	Александр Первый
10	245
11	Пугачев
12	Оренбург
13	356
14	15
15	24

## Часть 2.

### Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

16. После Отечественной войны 1812 г. в Российской империи возникают тайные общества, состоявшие преимущественно из офицеров русской армии. Деятельность этих обществ завершилась неудачными попытками совершить военный переворот в конце 1825 – начале 1826 г. Укажите название одного из тайных обществ, о которых идёт речь. Укажите одну из программных целей, выдвигаемых участниками данных обществ. Объясните, почему именно период конца 1825 – начала 1826 г. стал временем, когда они попытались совершить вооружённый переворот.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>1) <u>названия тайных обществ</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Северное общество;</li> <li>– Южное общество;</li> </ul> <p>2) <u>программные цели</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ликвидация крепостной зависимости;</li> <li>– установление конституционной монархии;</li> <li>– установление республиканского строя;</li> <li>– наделение крестьян землёй;</li> </ul> <p>3) <u>Причина, например</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– заговорщики решили воспользоваться непонятной ситуацией с престолонаследием, сложившейся после неожиданной смерти Александра I;</li> <li>– о существовании обществ стало известно властям, и откладывать выступление было невозможно.</li> </ul> <p>Могут быть названы другие причины.</p>	
Правильно указаны три элемента ответа	3
Правильно указано два элемента ответа	2

Правильно указан один элемент ответа	1
Ответ не указан ИЛИ ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>3</i>

17. В исторической науке существуют дискуссионные проблемы, по которым высказываются различные, часто противоречивые, точки зрения. Ниже приведена одна из спорных точек зрения, существующих в исторической науке.

*«Поражения на фронтах русско-японской войны стали важнейшей причиной начавшейся Первой российской революции».*

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть её. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргументы в подтверждение:

- 1) ...
- 2) ...

Аргументы в опровержение:

- 1) ...
- 2) ...

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Правильный ответ должен содержать <u>аргументы</u>:</p> <p><u>в подтверждение</u>, например:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) война с Японией привела к ухудшению экономического положения России и условий жизни населения;</li> <li>2) рабочие и крестьяне не понимали целей России в этой войне, что накаляло ситуацию в стране;</li> <li>3) сдача Порт-Артура, гибель находившейся там тихоокеанской эскадры, поражения в крупнейших сухопутных сражениях дискредитировали существующий режим;</li> </ol> <p><u>в опровержение</u>, например:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) причины революции были связаны прежде всего с нерешённостью рабочего и аграрного вопросов, последствием которой были мощные выступления рабочих и крестьян ещё до начала войны;</li> <li>2) первые революционные партии, возглавившие революционное движение, возникли до Русско-японской войны;</li> <li>3) Русско-японская война изначально расценивалась царским правительством как средство для поднятия пошатнувшегося авторитета монархии («нам нужна маленькая победоносная</li> </ol>	

война») и начало войны действительно сопровождалось патриотическим подъёмом. Могут быть приведены другие аргументы	
Приведены два аргумента в подтверждение и два в опровержение оценки	4
Приведены два аргумента в подтверждение и один в опровержение оценки. ИЛИ Приведены один аргумент в подтверждение и два в опровержение оценки	3
Приведены один аргумент в подтверждение и один в опровержение оценки	2
Приведены только два аргумента в подтверждение оценки или приведены только два аргумента в опровержение оценки	1
Приведён только один любой аргумент или приведены только факты, иллюстрирующие события (явления, процессы), связанные с данной точкой зрения, но не являющиеся аргументами. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
Максимальный балл	4

## **1.2. Фонд оценочных средств для текущего контроля**

### **1.2.1. Самооценка образовательных результатов обучающимися**

Самооценка – это суждение человека о наличии, отсутствии или слабости тех или иных качеств, свойств в сравнении их с определенным образцом – эталоном. Основными средствами самооценки являются: самонаблюдение, самоанализ, самоотчет, сравнение. Самооценка зависит от развитости у человека рефлексии, критичности, требовательности к себе и окружающим. В современной методике преподавания выделяют три вида самооценки: 1) ретроспективная – самооценка обучающегося предшествует оценке преподавателя; 2) рефлексивная – основой такой самооценки являются знания о собственном знании и незнании, о собственных возможностях и ограничениях; 3) прогностическая – обучающийся оценивает себя с позиции: «Справлюсь ли я с решением?».

*Планируемые образовательные результаты.* Важным результатом обучения в СПО является развитие умений самооценки, умения проверять и контролировать свою деятельность, соотносить получаемый результат с поставленной целью и вносить коррективы в выбор средств и методов для устранения ошибок и решения новых задач. Следовательно, способствует развитию умения проектировать свои действия для достижения положительного результата, что особенно актуально в современных реалиях динамично изменяющегося мира.

Одним из важных элементов самооценки обучающегося СПО является не просто констатация факта: «справлюсь/ не справлюсь», а еще и умение выявить причины «отрицательного»/ «положительного» результата для последующей корректировки своей деятельности. Комментирование обучающимся своих затруднений развивает умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению. Это один из самых ключевых этапов самооценки, который формирует у обучающегося СПО умение проявлять самоконтроль и ответственность за свою деятельность. Таким образом, самооценка должна содержать не только комментарий преподавателя, но и комментарий обучающегося.

Самооценка является своеобразной заявкой на ту или иную отметку, позволяет обучающемуся самостоятельно без участия преподавателя определить объем своих знаний и уровень владения конкретными умениями, что способствует развитию самостоятельности в проектировании своей деятельности. Обучающийся учится соотносить результат деятельности с трудоемкостью, что содействует его самоорганизации и личностному развитию. Умение проводить самооценку увеличивает внутреннюю мотивацию обучающегося, повышает заинтересованность достигать успеха, проявлять инициативность.

Оформление самооценки может быть представлено либо на отдельном листе, либо самооценка своих учебных результатов может фиксироваться обучающимся непосредственно на листе, где выполнена самостоятельная

(практическая) работа. Так, преподаватель до фактической проверки работы сможет ознакомиться с информацией, как обучающиеся оценили свои результаты, и составить представление о сложности для них темы и заданий, которое позже подтвердит/опровергнет проверка.

Объем выполненная (в %)	Вариант самооценки		Возможный комментарий обучающегося	Возможный комментарий преподавателя
Менее 35	Не знаю и не понимаю материал	Не понял(а) тему, не справился(ась) с большей частью заданий	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не владею базовым материалом (не читал(а) материал),</li> <li>- не понимаю спецификации задания, которое необходимо выполнить</li> </ul> <p><i>Итог:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить материал в учебнике,</li> <li>- составить конспект основных элементов содержания темы,</li> <li>- решать типовые задания,</li> <li>- обратиться за консультацией к преподавателю</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прочитайте учебник,</li> <li>- оформите конспект,</li> <li>- обратитесь за консультацией к преподавателю,</li> <li>- составить индивидуальный маршрут с заданиями базового уровня</li> </ul> <p><i>Итог:</i></p> <p>обучающийся не владеет базовым содержанием изученной темы, не понимает, как работать с заданиями, требуется индивидуальная консультация и помощь преподавателя для устранения пробелов</p>
От 35 до 65	Знаю, но не понимаю, как применить	Остались вопросы по теме, в части заданий допущены ошибки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не отработал(а) материал на типичных заданиях</li> </ul> <p><i>Итог:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомиться с содержанием темы повторно,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать типичные задания,</li> <li>- обратиться за консультацией к преподавателю</li> </ul> <p><i>Итог:</i></p> <p>обучающийся знает основу,</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- составить краткую схему содержания темы,</li> <li>- решать типовые задания,</li> <li>- обратиться за консультацией к преподавателю</li> </ul>	<p>понимает суть изученного материала, однако не понимает, как правильно его применять, переставляет местами логические звенья и т.д., не приступает к заданиям повышенной сложности</p>
От 65-85	Знаю и понимаю, как применить	Хорошо понял(а) тему, с большинством заданий справился(ась)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не отработал(а) материал на заданиях повышенного уровня сложности</li> </ul> <p><i>Итог:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомиться с дополнительной литературой,</li> <li>- решать задания повышенного уровня сложности,</li> <li>- обратиться за консультацией к преподавателю</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решать задания повышенного уровня сложности,</li> <li>- обратиться за консультацией к преподавателю</li> </ul> <p><i>Итог:</i></p> <p>обучающийся полно и логично раскрыл вопрос, самостоятельно выполнил задания, знает порядок его выполнения, однако, допустил ряд ошибок, видна заинтересованность</p>
От 85-100	Понимаю, как применять	Владею материалом темы в свободной форме, заинтересован в заданиях высокого	<ul style="list-style-type: none"> <li>- есть заинтересованность в изучении темы на профильном уровне</li> <li>- есть заинтересованно</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомиться с дополнительной литературой,</li> <li>- подготовить проект (статью, доклад, презентацию и т.п.) по теме</li> </ul>

		уровня сложности	<p>сть в заданиях высокого уровня сложности</p> <p><i>Итог:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить дополнительную литературу, раскрывающую материал на профильном уровне,</li> <li>- решать задания высокого уровня сложности,</li> <li>- принять участие в олимпиаде,</li> <li>- выполнить проект по теме</li> </ul>	<p>- составить индивидуальный маршрут с заданиями высокого уровня сложности (участие в олимпиадах)</p> <p><i>Итог:</i></p> <p>обучающийся не допустил ошибок, материал изложил логично, полно, привлек дополнительный материал</p>
--	--	------------------	---	--

Актуальным вариантом самооценки является для обучающихся СПО возможность соотнести задания с имеющимися знаниями и умениями и прогнозированием успеха его выполнения, это способствует пониманию обучающимися, как применить теорию на практике, развивает их целостное мышление.

Задание	Необходимые знания	Необходимые умения	Прогнозирование результата
Указывает № задания	Указывает тему, тезисно раскрывает фактический материал (даты, события, исторические личности и т.п.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поиск нужной информации в задании,</li> <li>- описание,</li> <li>- сравнение,</li> <li>- анализ, синтез,</li> <li>- выдвижение гипотезы,</li> <li>- формулирование вывода, аргументации.</li> </ul>	<p><i>Низкий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не справлюсь (не имею необходимых знаний и умений);</li> </ul> <p><i>Средний:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- затрудняюсь (не владею всем объемом знаний и умений);</li> </ul> <p><i>Достаточный:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- справлюсь (имею необходимые знания и умения, сомневаюсь в ряде заданий);</li> </ul> <p><i>Высокий:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уверен в успехе (имею необходимые знания и умения,</li> </ul>

			Владею материалом на высоком уровне)
--	--	--	---

### 1.2.2. Критерии оценивания устного ответа обучающегося

Ответ обучающегося оценивается в соответствии с картой наблюдения достижения предметных и метапредметных образовательных результатов по следующим критериям: полнота, правильность, логичность, грамотность речи. Отметка по пятибалльной шкале выставляется в соответствии с критериями, представленными таблице:

Отметка	Уровень достижения образовательных результатов	Критерии и показатели
5 (отлично)	<i>Высокий</i>	Ответ <b>полный</b> , включает <b>все</b> содержательные элементы (по типовым темам для оценки в качестве эталона используются памятки-характеристики) Ответ <b>правильный</b> , не содержит фактических ошибок Ответ <b>последовательный</b> , включает вступление, основную часть и выводы. В основной части представлены причинно-следственные связи, аргументация, характеристика признаков. Устная <b>речь грамотная</b> , соответствует нормам литературного русского языка. Отсутствуют слова-паразиты, жаргонные выражения.
4 (хорошо)	<i>Средний</i>	Ответ включает <b>основные</b> содержательные элементы Ответ <b>в целом правильный</b> , но содержит одну-две несущественные ошибки или неточности Ответ <b>логичный</b> , включает вступление, основную часть и выводы. Последовательность изложения основной части в основном выдержана. Ответ <b>в основном</b> выдержан в соответствии с нормами литературного русского языка. Допущены одна-две ошибки в ударениях и согласовании слов
3 (удовлетворительно)	<i>Ниже среднего</i>	Ответ отражает <b>отдельные аспекты</b> темы. Ответ <b>в основном</b> правильный, но содержит одну-две фактические

		<p>ошибки, которые обучающийся исправил самостоятельно после уточняющего вопроса</p> <p>Последовательность изложения в <b>основном</b> выдержана, обучающийся самостоятельно сформулировал выводы после напоминания.</p> <p>Обучающийся допускает <b>ошибки</b> в ударениях и согласовании слов</p>
2 (неудовлетворительно)	<i>Низкий</i>	<p>Ответ не отражает содержания темы, содержит много фактических ошибок, логика изложения отсутствует, речь малограмотная</p>
1 (плохо)	<i>Обучающийся показывает несформированность образовательных результатов</i>	<p>Полноценный ответ отсутствует</p>

### 1.3. Фонд оценочных средств для рубежного контроля (контрольная работа)

#### 1. Назначение контрольной работы

Контрольная работа предназначена для оценки качества исторического образования обучающихся СПО, изучающих историю XX на уровнях база/профиль. Задачи проведения контрольной работы:

- определить уровень усвоения содержания образования по учебному предмету «История»;
- предоставить подросткам возможность самореализации в учебной деятельности;
- определить пути совершенствования преподавания курса «История».

#### 2. Характеристика фонда оценочных средств

Контрольная работа состоит из 17 заданий, из них 15 с записью краткого ответа и 2 задания с развернутым ответом. В работе содержатся задания базового и повышенного уровней сложности. На выполнение контрольной работы отводится 45 мин. Для выполнения заданий дополнительного оборудования не требуется. Выполнение задания в зависимости от типа и трудности оценивается разным количеством баллов. Максимальный балл за выполнение всей контрольной работы – 30 баллов.

#### 3. План (спецификация) контрольной работы

№	Планируемый результат	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
<b>Часть 1</b>			
1	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	П	1
2	Систематизация исторической информации (задание на установление соответствия)	Б	2
3	Выбор одного элемента (термина, названия) из данного ряда	Б	1
4	Определение термина по нескольким признакам	Б	1
5	Систематизация исторической информации (задание на установление соответствия)	Б	2
6	Умение проводить поиск исторической информации в текстовом историческом источнике (задание на установление соответствия)	Б	2
7	Систематизация исторической информации (множественный выбор)	П	2
8	Систематизация исторической информации (задание на установление соответствия)	Б	2
9	Работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)	Б	1

10	Работа с текстовым историческим источником	П	2
11	Работа с исторической картой (схемой)	Б	1
12	Работа с исторической картой (схемой)	Б	1
13	Работа с исторической картой (схемой)	П	2
14	Использование иллюстративного материала (изображения) как источника информации	П	1
15	Заполнение таблицы на основе анализа текстовой и нетекстовой информации	П	2
<b>Часть 2</b>			
16	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при рассмотрении фактов, явлений, процессов (задание-задача)	В	3
17	Умение использовать исторические сведения для аргументации в ходе дискуссии	В	4
<p>Всего заданий – <b>15</b>; по уровню сложности: Б – <b>9</b>; П – <b>6</b>; В – <b>2</b>.  Общее время выполнения работы – <b>45 минут</b>.  Максимальный первичный балл – <b>30</b></p>			

#### 4. Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Каждое из заданий 1-15 считается выполненным верно, если правильно указаны последовательность цифр или слово. Полный правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-4, 9, 11-12, 14 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на задания 2, 5-9, 10, 13, 15 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка (в т.ч. отсутствует одна из цифр или имеется одна лишняя цифра) – 1 балл; если допущено две и более ошибок (в т.ч. отсутствуют две и более цифры или имеются две и более лишних цифр) или ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 16 с развёрнутым ответом оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа в соответствии с критериями оценивания. Названы все три элемента – три балла. два элемента – 2 балла, один элемент – 1 балл. Задание 17 с развёрнутым ответом оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа в соответствии с критериями оценивания. Названы два аргумента в подтверждение и два в опровержение оценки – 4 балла, приведены два аргумента в подтверждение и один в опровержение оценки или приведен один аргумент в подтверждение и два в опровержение оценки – 3 балла, приведен один аргумент в подтверждение и один в опровержение оценки – 2 балла, приведены только два аргумента в подтверждение оценки или приведены только два аргумента в опровержение оценки – 1 балл, приведён только один любой аргумент или приведены только факты, иллюстрирующие события (явления, процессы), связанные с данной точкой зрения, но не являющиеся аргументами – 0 баллов.

Полученные обучающимся баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемой шкалы перевода:

Суммарный балл	% выполнения	Отметка по 5-балльной шкале
----------------	--------------	-----------------------------

24-30	80-100	«5»
18-23	60-76	«4»
11-17	34-53	«3»
1-10	0-33	«2»

**Контрольная работа**  
**по теме «Россия и мир в 1914-1945 гг.»**  
**Часть 1**

**Задания 1-15 требуют ответа в виде цифры, последовательности цифр или слова (словосочетания), которые следует записать в поле ответа в тексте работы.**

1. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.
- 1) Переход к коллективизации
  - 2) Советско-германский договор о ненападении
  - 3) Создание Госплана

Ответ:	А	Б	В

2. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца
- |                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| <b>СОБЫТИЯ</b>                 | <b>ГОДЫ</b> |
| А) Курская битва               | 1) 1939     |
| Б) Открытие второго фронта     | 2) 1940     |
| В) Начало Второй мировой войны | 3) 1941     |
| Г) Освобождение Освенцима      | 4) 1943     |
|                                | 5) 1944     |
|                                | 6) 1945     |

*Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*

Ответ:	А	Б	В	Г

3. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением одного, относятся к событиям, явлениям коллективизации.
- 1) продразверстка; 2) колхоз; 3) МТС; 4) кулаки; 5) трудодень; 6) враг народа.

*Найдите и запишите порядковый номер термина, относящегося к другому историческому периоду.*

Ответ:	
--------	--

4. Напишите пропущенное слово (словосочетание).  
 Установленная в январе 1919 г. обязательная сдача крестьянами государству произведённых сверх нормы потребления и предназначенных к новому посеву хлеба и других продуктов хозяйства по установленным государством твёрдым ценам.

Ответ: _____
--------------

5. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**ПРОЦЕССЫ (ЯВЛЕНИЯ, СОБЫТИЯ)**

- А) Вторая пятилетка
- Б) Тегеранская конференция
- В) Первая пятилетка
- Г) Советско-финская война

**ФАКТЫ**

- 1) Рапалльский договор
- 2) Принятие плана ГОЭЛРО
- 3) Решение вопроса об открытии второго фронта
- 4) Канал Москва–Волга
- 5) Строительство Магнитогорского металлургического комбината
- 6) Прорыв линии Маннергейма

*Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*

Ответ:	А	Б	В	Г

6. Установите соответствие между фрагментами исторических источников и их краткими характеристиками: к каждому фрагменту, обозначенному буквой, подберите по две соответствующие характеристики, обозначенные цифрами

ФРАГМЕНТЫ ИСТОЧНИКОВ	
А)	«Буквально вся Америка живёт только вопросами германского нападения на нас. Однако картина первой реакции значительно более пёстрая, чем в Англии: 1. В широкой среде трудящихся и мелкобуржуазной публики, настроенной в основном изоляционистски, но искренне антифашистски, явный подъём нашей популярности, которому за истекшие с момента нападения 18 часов имеем десятки примеров в виде дружественных обращений к посольству, включая ряд просьб о принятии добровольцами в Красную армию. В этих широких массах в связи с изменением характера войны после нападения на нас следует

	ожидать быстрого падения изоляционистских настроений, что отчасти диктуется и иллюзией, что фашистская опасность для Англии уменьшилась, следовательно, и перспектива прямого включения США в войну отдалилась. Это падение изоляционизма укрепляет внутриполитические позиции Рузвельта...».
Б)	«Товарищи! Граждане! Братья и сестры! Бойцы нашей армии и флота! К вам обращаюсь я, друзья мои! Вероломное военное нападение гитлеровской Германии на нашу родину, начатое 22 июня, – продолжается. Несмотря на героическое сопротивление Красной армии, несмотря на то что лучшие дивизии врага и лучшие части его авиации уже разбиты и нашли себе могилу на полях сражения, враг продолжает лезть вперед, бросая на фронт новые силы. Гитлеровским войскам удалось захватить Литву, значительную часть Латвии, западную часть Белоруссии, часть Западной Украины. Фашистская авиация расширяет районы действия своих бомбардировщиков, подвергая бомбардировкам Мурманск, Оршу, Могилев, Смоленск, Киев, Одессу, Севастополь. Над нашей родиной нависла серьезная опасность...».

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1) В сообщении идет речь о повышении популярности СССР в американском обществе.
- 2) Автор обращения занимал пост председателя Совета народных комиссаров.
- 3) В отрывке описаны события Сталинградской битвы.
- 4) Данную речь произносил В. Молотов.
- 5) Выступающий использовал обращение к жителям страны, не характерное для советских руководителей.
- 6) Упомянутый исторический деятель в этот момент занимал пост президента США.

*Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*

Ответ:	Фрагмент А		Фрагмент Б	

7. Какие из перечисленных европейских стран, входили в Антигитлеровскую коалицию?
  1. Китай
  2. Великобритания
  3. Австрия
  4. Венгрия
  5. Чехословакия
  6. Югославия

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:			
--------	--	--	--

8. Установите соответствие между произведениями культуры и их авторами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОИЗВЕДЕНИЯ	АВТОР
А) Музыка к фильму «Александр Невский»	1) Г.В. Александров
Б) «Броненосец «Потемкин»	2) А.Н. Толстой
В) «Хождение по мукам»	3) С.С. Прокофьев
Г) «Веселые ребята»	4) М.А. Булгаков
	5) С.М. Эйзенштейн
	6) И.О. Дунаевский

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:	А	Б	В	Г

9. Прочтите отрывок из записи заседания глав правительств и укажите фамилию политика, несколько раз пропущенную в тексте.

Второй раз вопрос о расчленении Германии обсуждался между ним, \_\_\_\_\_, и премьер-министром в октябре прошлого года в Москве. Речь шла об английском плане расчленения Германии на два государства – Пруссию с провинциями и Баварию, причем предполагалось, что Рур и Вестфалия будут находиться под международным контролем. Но решения в Москве не было принято, да и невозможно было его принять, так как в Москве не было президента.

Черчилль заявляет, что в принципе он согласен с расчленением Германии, но самый метод проведения границ отдельных частей Германии слишком сложен для того, чтобы этот вопрос можно было решить здесь в течение пяти-шести дней. Потребуется весьма тщательное изучение исторических, этнографических и экономических фактов и длительное обсуждение этого вопроса в течение недель в подкомитете или в комитете, которые будут созданы для детальной разработки предложений и представления рекомендаций в отношении образа действий. Те переговоры, которые в Тегеране главы трех правительств вели по этому вопросу, а затем те неофициальные беседы, которые он, Черчилль, имел с маршалом \_\_\_\_\_ в Москве, представляют собой подход к вопросу в самых общих чертах, без точного плана.

Ответ: \_\_\_\_\_.

10. Прочитайте фрагмент беседы председателя Совета народных комиссаров И.В. Сталина с послом Великобритании в СССР С. Криппсом

Мы, заявил Криппс, не хотим заключать соглашения до тех пор, пока не пройдём вместе имеющий место в настоящий момент период экономического и военного сотрудничества. История последних лет делает нежелательным стремительное, непродуманное, скороиспечённое соглашение.

Сталин выразил удивление по поводу заявления Криппса о каком-то будто бы торопливом и стремительном соглашении. Как Англия, так и Советский Союз находятся в войне против Германии, а эти факты обойти нельзя. Сотрудничество же, о котором говорит Криппс, немыслимо без соглашения. В настоящий момент Гитлер собрал почти половину всех государств Европы и создал что-то вроде коалиции из Италии, Румынии, Венгрии, Словакии и Финляндии. При такой коалиции на стороне Гитлера, направленной против СССР, Англия отказывается заключить какое-либо соглашение с СССР. Создаётся впечатление изоляции Англии от Советского Союза и Советского Союза от Англии. Такая политика Англии по отношению к СССР приносит явный вред делу борьбы с Гитлером.

Криппс выразил предположение, что, возможно, существует неясность в трактовке самого слова «соглашение». Сталин разъяснил Криппсу, как он понимает соглашение.

1. Англия и СССР обязываются оказывать друг другу вооружённую помощь в войне с Германией.

2. Обе стороны обязываются не заключать сепаратного мира.

При подобной элементарной постановке вопроса непонятны причины нерешительности Англии.

Используя текст и знания по истории, выберите в приведённом списке три верных суждения.

Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) Беседа состоялась в 1941 г.

2) Премьер-министром Великобритании во время указанных событий был А. Чемберлен

3) Переговоры проходили перед началом Второй мировой войны.

4) Наркомом иностранных дел в этот период был В. М. Молотов

5) После данных переговоров представители Великобритании и СССР разорвут дипломатические отношения.

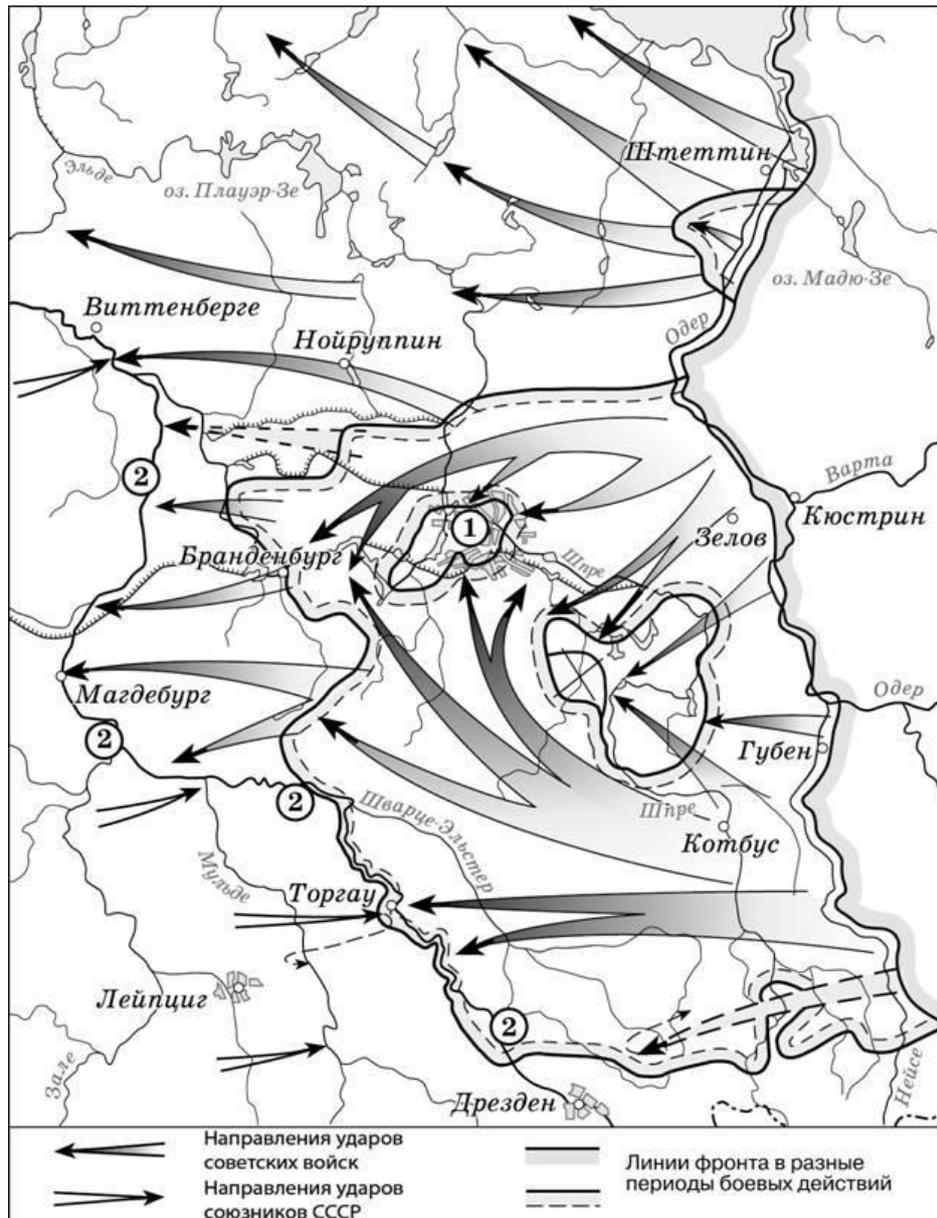
6) Одним из условий соглашения между СССР и Великобританией была обязанность не заключать сепаратного мира с Германией.

*Запишите в таблицу выбранные цифры.*

Ответ:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
--------	----------------------	----------------------	----------------------

*Рассмотрите схему<sup>5</sup> и выполните задания 11-13.*

<sup>5</sup> [https://studfile.net/html/2706/244/html\\_UcMJZmEoRL.gkb1/img-FBiDFR.jpg](https://studfile.net/html/2706/244/html_UcMJZmEoRL.gkb1/img-FBiDFR.jpg)



11. Назовите месяц, когда завершились боевые действия, обозначенные на карте стрелками.

Ответ: \_\_\_\_\_.

12. Укажите название реки, которая обозначена цифрой «2».

Ответ: \_\_\_\_\_.

13. Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на схеме, являются верными? Выберите три суждения из шести предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) Одним из фронтов Красной армии, участвовавших в событиях, обозначенных на карте, командовал Г.К. Жуков.

2) Во время событий, которые обозначены на карте, произошла встреча советских войск с англо-американскими.

3) В ходе событий, обозначенных на карте, была освобождена территория Белоруссии.

- 4) Под цифрой «1» на схеме указан Берлин, с взятием которого окончилась Вторая мировая война.
- 5) Указанные события привели к капитуляции одной из воюющих стран.
- 6) На карте обозначены действия Красной армии в ходе проведения Висло-Одерской операции.

*Запишите в таблицу выбранные цифры.*

Ответ:			
--------	--	--	--

*Рассмотрите изображение и выполните задание 14.*



14. Какие суждения о данном плакате являются верными? Выберите два суждения из пяти предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.
- 1) Автором данной скульптуры был Е.В. Вучетич.
  - 2) Данная скульптура выполнена в стиле социалистического реализма.
  - 3) Данное произведение иллюстрирует классовое единство буржуазии и крестьян.
  - 4) Скульптура находится в Санкт-Петербурге.
  - 5) Памятник стал логотипом одной из советских киностудий.

*Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*

Ответ:		
--------	--	--

15. Какие картины были созданы в то же самое десятилетие XX века, что и скульптура из предыдущего задания? В ответе запишите две цифры, под которыми они указаны



*Запишите в таблицу выбранные цифры.*

Ответ:		
--------	--	--

## Часть 2

*Для записи ответов на задания этой части (16–17) используйте отдельный лист. Запишите сначала номер задания (16, 17 и т.д.), а затем развёрнутый ответ на него. Ответы записывайте чётко и разборчиво*

16. В ходе Второй мировой войны Великобритания объявила войну Германии в 1939 г., а США – в 1941 г. Тем не менее, с момента начала Великой Отечественной войны СССР долгое время добивался открытия Второго фронта союзниками в Западной Европе. Назовите конференцию Большой тройки, в ходе которой удалось добиться решения этого вопроса. Назовите две причины отказа союзников от предложения СССР открыть Второй фронт в Европе до этой конференции.
17. В исторической науке существуют дискуссионные проблемы, по которым высказываются различные, часто противоречивые, точки зрения. Ниже приведена одна из спорных точек зрения, существующих в исторической науке.

*«Период новой экономической политики (нэп) был периодом либерализации советского режима».*

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть её. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргументы в подтверждение:

1) ...

2) ...

Аргументы в опровержение:

1) ...

2) ...

## Система оценивания дифференцированного зачета по истории

### Часть 1

Полный правильный ответ на каждое из заданий 1, 3-4, 9, 11-12, 14 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

Полный правильный ответ на задания 2, 5-9, 10, 13, 15 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка (в т.ч. отсутствует одна из цифр или имеется одна лишняя цифра) – 1 балл; если допущено две и более ошибок (в т.ч. отсутствуют две и более цифры или имеются две и более лишних цифр) или ответ отсутствует – 0 баллов.

№ задания	Ответ
1	312
2	4516
3	1
4	Продразверстка
5	4356
6	1625
7	256
8	3521
9	Сталин
10	146
11	Май
12	Эльба
13	125
14	25
15	13

### Часть 2.

#### Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом

16. В ходе Второй мировой войны Великобритания объявила войну Германии в 1939 г., а США – в 1941 г. Тем не менее, с момента начала Великой Отечественной войны СССР долгое время добивался открытия Второго фронта союзниками в Западной Европе. Назовите конференцию Большой тройки, в ходе которой удалось добиться решения этого вопроса. Назовите две причины отказа союзников от предложения СССР открыть Второй фронт в Европе до этой конференции.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Конференция: Тегеранская; Могут быть указаны следующие <u>причины</u> :	

1) в конце 1941 г. атака японских ВВС на американскую военную базу в Перл-Харборе заставила США сосредоточить усилия страны на войне с Японией. Тихоокеанский театр военных действий для американской армии стал главной ареной сражений; 2) к началу войны существовали идеологические противоречия между союзниками, поэтому Англия и США были заинтересованы в ослаблении как Германии, так и СССР. Когда падение Германии стало неизбежным, наметились определенные сдвиги в процессе открытия Второго фронта; 3) в 1943 г. союзники высадились на Сицилии, затем в Италии. Войска союзников разгромили войска Италии и Германии. Эти военные действия воспринимались союзниками как «второй фронт», хотя и противоречили ожиданиям советского руководства. Могут быть указаны другие причины.	
Правильно указаны три элемента ответа	3
Правильно указаны два элемента ответа	2
Правильно указана только один элемент ответа	1
Ответ не указан ИЛИ ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

17. В исторической науке существуют дискуссионные проблемы, по которым высказываются различные, часто противоречивые, точки зрения. Ниже приведена одна из спорных точек зрения, существующих в исторической науке.

*«Период новой экономической политики (нэп) был периодом либерализации советского режима».*

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть её. При изложении аргументов обязательно используйте исторические факты.

Ответ запишите в следующем виде.

Аргументы в подтверждение:

1) ...

2) ...

Аргументы в опровержение:

1) ...

2) ...

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>аргументы</u> : 1) <u>в подтверждение</u> , например:	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– продразвёрстка была заменена продналогом, что делало крестьян более свободными в распоряжении результатами своего труда;</li> <li>– мелкие и часть средних предприятий были переданы в частные руки, появилась возможность занятия предпринимательством;</li> <li>– была проведена денежная реформа, введена свобода торговли, что означало экономическую либерализацию;</li> <li>– государство смирилось с существованием слоя «советской буржуазии», что означало либерализацию режима;</li> <li>– большевики первоначально одобряли деятельность эмигрантского движения сменовеховцев, что получило отражение в резолюции XIV съезда ВКП(б) 1925 г.;</li> </ul> <p>2) <u>в опровержение</u>, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– на X съезде РКП(б) была принята секретная резолюция «О единстве в партии», запрещавшая создание в РКП(б) фракций или групп, имеющих отличную от партийного руководства точку зрения;</li> <li>– окончательно сложилась однопартийная политическая система, прекратили существование оппозиционные партии эсеров и меньшевиков;</li> <li>– сформировался режим личной власти И.В. Сталина;</li> <li>– прошли громкие судебные процессы над политическими противниками большевиков (например, процесс над лидерами эсеров 1922 г.);</li> <li>– «советская буржуазия» была лишена политических прав.</li> </ul> <p>Могут быть приведены другие аргументы</p>	
Приведены два аргумента в подтверждение и два в опровержение оценки	4
Приведены два аргумента в подтверждение и один в опровержение оценки. ИЛИ Приведены один аргумент в подтверждение и два в опровержение оценки	3
Приведены один аргумент в подтверждение и один в опровержение оценки	2
Приведены только два аргумента в подтверждение оценки или приведены только два аргумента в опровержение оценки	1
Приведён только один любой аргумент или приведены только факты, иллюстрирующие события (явления, процессы), связанные с данной точкой зрения, но не являющиеся аргументами. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания. ИЛИ Ответ неправильный	0
Максимальный балл	4



## 1.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

### 1. Назначение проверочной работы

Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет) проводится по окончании изучения общеобразовательной дисциплины «История». Задачи проведения промежуточной аттестации (Дифференцированный зачет):

- определить уровень усвоения содержания образования по истории;
- предоставить обучающимся возможность самореализации в учебной деятельности;
- определить пути совершенствования преподавания общеобразовательной дисциплины «История» на уровне среднего профессионального образования.

### *Планируемые образовательные результаты:*

сформированность представлений о предмете; владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времён до настоящего времени; умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времён до настоящего времени;

### 2. Характеристика фонда оценочных средств

Разработанная Российским историческим обществом и Всероссийской Ассоциацией учителей истории и обществознания в 2012 г. Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории содержит перечень «трудных вопросов истории России». В соответствии с предложениями преподавателей истории, на практике сталкивающихся с недостатком материалов и достоверной информации, подготовлена серия тематических модулей – методических пособий и книг для учителя, содержащих дополнительные справочные материалы, представляющих наиболее распространенные точки зрения ученых-историков на эти события. С данными пособиями можно ознакомиться на сайте электронного научно-образовательного журнала «История»<sup>6</sup>.

Преподаватель профессиональной образовательной организации может провести промежуточную аттестацию (Дифференцированный зачет) для студентов, завершивших изучения курса (учебной дисциплины) «История», который предполагает устные или письменные ответы на «трудные вопросы». Комплект экзаменационных заданий состоит из 20 вопросов, перечень которых может быть дополнен, изменен или конкретизирован преподавателем в соответствии с профессиональной направленностью образовательной программы. На выполнение работы отводится 90 мин. (1,5 часа). Для выполнения заданий дополнительного оборудования не требуется. При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями и другими справочными материалами. Ответ обучающегося оценивается на основе карты наблюдения в соответствии с представленными ниже критериями.

### «Трудные вопросы» истории России:

---

<sup>6</sup><https://history.jes.su/index.php?dispatch=issues.learning>

1. Образование Древнерусского государства и роль варягов в этом процессе.
2. Существование древнерусской народности и восприятие наследия Древней Руси как общего фундамента истории России, Украины и Беларуси.
3. Исторический выбор Александра Невского в пользу подчинения русских земель Золотой Орде.
4. Роль Ивана IV Грозного в российской истории.
5. Попытки ограничения власти главы государства в период Смуты и в эпоху дворцовых переворотов, возможные причины неудач этих попыток.
6. Присоединение Украины к России (причины и последствия).
7. Фундаментальные особенности социального и политического строя России (крепостное право, самодержавие) в сравнении с государствами Западной Европы
8. Причины, особенности, последствия и цена петровских преобразований.
9. Причины, последствия и оценка падения монархии в России, прихода к власти большевиков и их победы в Гражданской войне
10. Причины свертывания нэпа, оценка результатов индустриализации, коллективизации и преобразований в сфере культуры
11. Характер национальной политики большевиков и ее оценка.
12. Причины, последствия и оценка установления однопартийной диктатуры и единовластия И.В. Сталина; причины репрессий.
13. Оценка внешней политики СССР накануне и в начале Второй мировой войны
14. Цена победы СССР в Великой Отечественной войне.
15. Оценка роли СССР в развязывании «Холодной войны».
16. Причины, последствия и оценка реформ Н.С. Хрущева.
17. Оценка периода правления Л.И. Брежнева и роли диссидентского движения.
18. Причины, последствия и оценка «перестройки» и распада СССР
19. Оценка причин, характера и последствий экономических реформ начала 1990- х гг. («шоковая терапия»); причины и последствия побед Б.Н. Ельцина в политических схватках 1990-х гг.
20. Причины, последствия и оценка стабилизации экономики и политической системы России в 2000-е гг.

### 3. Критерии оценивания устного (письменного) ответа

Критерии	Показатели	Баллы
<b>Полнота</b>	Ответ полный, включает <b>все</b> содержательные элементы (по типовым темам для оценки в качестве эталона используются памятки-характеристики)	2

	Ответ включает основные содержательные элементы	1
	Ответ отражает отдельные аспекты темы ИЛИ Ответ не отражает содержания темы	0
<b>Правильность</b>	Ответ правильный, не содержит фактических ошибок ИЛИ Ответ в целом правильный, но содержит одну-две несущественные ошибки или неточности	2
	Ответ в основном правильный, но содержит одну-две фактические ошибки, которые обучающийся исправил самостоятельно после уточняющего вопроса	1
	Ответ неправильный, содержит много фактических ошибок	0
<b>Логика</b>	Ответ последовательный, включает вступление, основную часть и выводы. В основной части представлены причинно-следственные связи, аргументация, характеристика признаков.	2
	Ответ включает вступление, основную часть и выводы. Последовательность изложения основной части в основном выдержана. ИЛИ Последовательность изложения в основном выдержана, обучающийся самостоятельно сформулировал выводы после напоминания.	1
	В ответе нарушена последовательность изложения основных вопросов	0
<b>Речь</b>	Устная речь грамотная, соответствует нормам литературного русского языка. Отсутствуют слова-паразиты, жаргонные выражения.	2
	Ответ в основном выдержан в соответствии с нормами литературного русского языка. Допущены одна-две ошибки в ударениях и согласовании слов	1
	Ответ косноязычный, допущено много просторечных выражений, ошибок в ударениях и согласовании слов	0
<i>Максимальный балл</i>		8

Полученные обучающимся баллы за ответ по всем критериям и показателям суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемой шкалы перевода:

% выполнения	Количество баллов	Отметка по 5-балльной шкале
80-100	7-8	«5»
60-79	5-6	«4»

40-59	3-4	«3»
0-39	0-2	«2»

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**

**«Математика»**

углубленный уровень  
объем: 312ч.  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>Результаты обучения, регламентированные ФГОС СОО с учетом ФГОС СПО</u> .....	150
2. <u>Фонд оценочных средств для входного контроля</u> .....	156
3. <u>Фонд оценочных средств для текущего контроля</u> .....	158
4. <u>Фонд оценочных средств для рубежного контроля (по итогам 3.1 – 3.4)</u> .....	186
5. <u>Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации (экзамен)</u> .....	188

## 1. Результаты обучения, регламентированные ФГОС СОО с учетом ФГОС СПО

### Дисциплинарные (предметные) результаты отражают:

– Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

– Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

– Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

– Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

– Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

– Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

– Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить

примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

– Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

– Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

– Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

– Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

– Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

– Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

– Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

– Умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

– Умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

– Умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

– Умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

– Умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

– Умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

– Умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

– Умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

– Умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы,

произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

– Умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

– Умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

– Умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

– Умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур,

обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

– Умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

– Умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

– Умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица  $2 \times 2$  и  $3 \times 3$ , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

– Умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

– Умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

## 2. Фонд оценочных средств для входного контроля

Входной контроль состоит из заданий, частично взятых из открытого банка ОГЭ и ВПР по математике. На выполнение заданий входного контроля дается 1 академический час (45 минут).

Входной контроль состоит из 2-х частей: обязательной и дополнительной.

Обязательная часть содержит задания минимального обязательного уровня, дополнительная часть – более сложные задания.

При выполнении заданий требуется представить ход решения и указать полученный ответ. Правильно выполненное задание из обязательной части оценивается в один балл; правильное выполнение заданий дополнительной части оценивается 3 баллами или 1-2 баллами за частичное решение.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

### *Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе*

<i>Отметка</i>	<i>Число баллов, необходимое для получения отметки</i>
<i>«3» (удов.)</i>	<i>7-9</i>
<i>«4» (хорошо)</i>	<i>10-12</i>
<i>«5» (отлично)</i>	<i>13-15</i>

### *Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):*

ДРб 1, ДРб 5, ДРб 6, ДРб 9, ДРб 12, ДРб 14.

ДРу 1, ДРу 5, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

### *Задания входного контроля*

#### *Обязательная часть*

*При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.*

1. (1 балл) Раскройте формулу сокращенного умножения  $a^2-b^2$ :

А)  $a^2-2ab+b^2$ ; Б)  $(a-b)(a+b)$ ; В)  $a^2+2ab-b^2$ ; Г)  $(a-b)(a-b)$

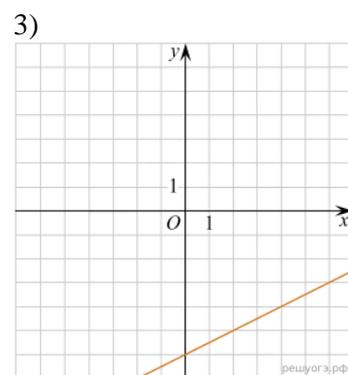
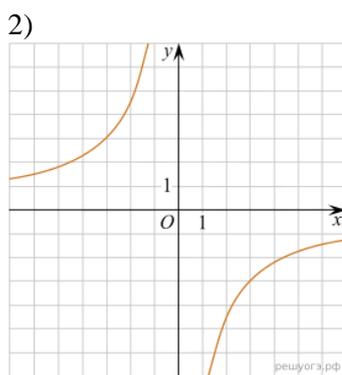
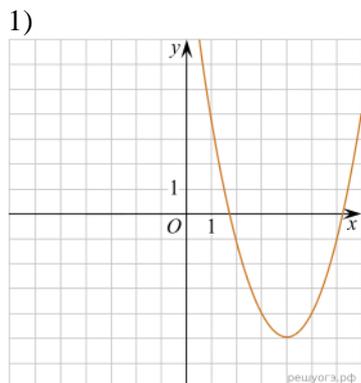
2. (1 балл) Площадь треугольника вычисляется по формуле:

А)  $S=a*b$ ; Б)  $S=(a*b)/2$ ; В)  $S=2a*b$ ; Г)  $S=(a*b)/3$ .

3. (1 балл) Какое из следующих чисел заключено между числами  $\frac{10}{17}$  и  $\frac{5}{8}$ ?

А) 0,4; Б) 0,5; В) 0,6; Г) 0,7

4. (1 балл) Даны графики функций. Какая формула соответствует графику 3):



А)  $y = \frac{1}{2}x - 6$ ; Б)  $y = x^2 - 8x + 11$ ; В)  $y = -\frac{9}{x}$ ; Г)  $y = x + 5$ .

**При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.**

5. (2 балла) Вычислите  $\frac{1}{2} + \frac{11}{5}$ .

6. (2 балла) Решите уравнение  $x^2 - 7x + 10 = 0$ . Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите меньший из корней.

7. (2 балла) Площадь земель крестьянского хозяйства, отведенная под посадку кустарников и цветников, составляет 24 га и распределена между ними в отношении 5:3. Сколько гектаров занимают цветники?

8. (2 балла) Высота ВН параллелограмма ABCD делит его сторону AD на отрезки AN = 2 и ND = 32. Диагональ параллелограмма BD равна 40. Найдите площадь параллелограмма.

### Дополнительная часть

**При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.**

9. (3 балла) Рыболов проплыл на лодке от пристани некоторое расстояние вверх по течению реки, затем бросил якорь, 2 часа ловил рыбу и вернулся обратно через 5 часов от начала путешествия. На какое расстояние от пристани он отплыл, если скорость течения реки равна 2 км/ч, а собственная скорость лодки 6 км/ч?

**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	Б	Б	В	А	2,7	2	9	816	8

### 3. Фонд оценочных средств для текущего контроля

Текущий контроль проводится во время аудиторных занятий по математике в соответствии с учебным планом и рабочей программы ОД «Математика» по всем разделам программы. Текущий контроль состоит из двух частей: теоретической и практической. При этом обучающиеся получают две отметки.

Теоретическая часть проходит в форме устных ответов: обучающиеся вытягивают пять карточек с вопросами, дают полный ответ (со списком вопросов обучающиеся знакомятся в начале изучения раздела).

#### *Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе*

<i>Отметка</i>	<i>Количество верных ответов на теоретические вопросы</i>
<i>«3» (удов.)</i>	<i>3</i>
<i>«4» (хорошо)</i>	<i>4</i>
<i>«5» (отлично)</i>	<i>5</i>

Задания практической части (контрольные работы) частично взяты из открытого банка ЕГЭ и ВПР по математике.

На выполнение контрольной работы по математике дается 1 академический час (45 минут).

Контрольная работа состоит из 2-х частей. В первой части предлагается выполнить 4 задания - выбрать правильный ответ из четырех предложенных. Во второй части предлагается выполнить 6 заданий - оформить ход решения и записать полученный ответ.

За правильное выполнение любого задания первой части обучающийся получает один балла. Правильное выполнение заданий второй части оценивается 2 баллами или 1 баллом за частичное решение.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

#### *Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе*

<i>Отметка</i>	<i>Число баллов, необходимое для получения отметки</i>
<i>«3» (удов.)</i>	<i>8-10</i>
<i>«4» (хорошо)</i>	<i>11-13</i>
<i>«5» (отлично)</i>	<i>14-16</i>

### 3.1 Прямые и плоскости в пространстве

#### **Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРб 1, ДРб 9, ДРб 11, ДРб 12, ДРб 14.

ДРу 1, ДРу 14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07.

ПК 3.1

#### **Теоретические вопросы:**

1. Сформулируйте теорему Пифагора.
2. Перечислите основные фигуры в пространстве.
3. Перечислите способы задания плоскости.
4. Продолжите теорему: «Если одна из двух параллельных прямых перпендикулярна плоскости, то...».
5. Продолжите теорему: «Если две параллельные плоскости пересекаются третьей, то...».
6. Сформулируйте определение двугранного угла.
7. Сформулируйте определение трехгранного угла.
8. Раскройте понятие «угол между прямыми».
9. Перечислите взаимное расположение двух прямых в пространстве
10. Какие прямые называются параллельными в пространстве?
11. Какие прямые называются скрещивающимися в пространстве?
12. Какие прямые называются перпендикулярными в пространстве?
13. Перечислите взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве.
14. Раскройте понятие «угол между прямой и плоскостью».
15. Раскройте понятие «параллельность прямой и плоскости».
16. Раскройте понятие «перпендикулярность прямой и плоскости».
17. Перечислите взаимное расположение двух плоскостей в пространстве.
18. Раскройте понятие «угол между плоскостями».
19. Раскройте понятие «параллельность плоскостей».
20. Раскройте понятие «перпендикулярность плоскостей».
21. Как найти расстояние от точки до прямой?
22. Как найти расстояние между прямыми?
23. Как найти расстояние между плоскостями?
24. Продолжите определение: «Перпендикуляр – это...».
25. Продолжите определение: «Наклонная – это...».
26. Продолжите определение: «Проекция наклонной – это...».
27. Перечислите свойства параллельного проектирования.
28. Приведите примеры симметрий на плоскости в природе, искусстве, архитектуре.

29. Приведите примеры симметрий в пространстве в природе, искусстве, архитектуре.
30. В чем отличие понятия «движение» от понятия «поворот»?

### **Контрольная работа**

#### **Обязательная часть**

*При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.*

1. (1 балл) Расшифруйте краткую запись:  $a \in \beta$ .  
А) точка  $a$  принадлежит плоскости  $\beta$ ; Б) точка  $a$  принадлежит прямой  $\beta$ ; В) прямая  $a$  принадлежит плоскости  $\beta$ ; Г) прямая  $a$  пересекает плоскость  $\beta$ .
2. (1 балл) Прямые АВ и СД скрещиваются. Какое расположение имеют прямые АС и ВД?  
А) параллельные; Б) перпендикулярные; В) скрещиваются; Г) пересекаются.
3. (1 балл) Плоскости  $\alpha$  и  $\beta$  имеют 1 общую точку. Каково их взаимное расположение?  
А) параллельны; Б) пересекаются по прямой; В) совпадают; Г) скрещиваются.
4. (1 балл) Если прямая, проведенная на плоскости через основание наклонной, перпендикулярна ее проекции, то она...  
А) перпендикулярна и самой наклонной; Б) параллельна и самой наклонной; В) скрещивается с наклонной; Г) перпендикулярна основанию наклонной.

*При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.*

5. (2 балла) Через концы отрезка АВ и его середину М проведены параллельные прямые, пересекающие некоторую плоскость в точках  $A_1$ ,  $B_1$  и  $M_1$ . Найдите длину отрезка  $MM_1$ , если отрезок АВ не пересекает плоскость и если  $AA_1=6,8$  см,  $BB_1=7,4$  см.
6. (2 балла) Прямые АС, АВ и АД попарно перпендикулярны. Найдите отрезок СД, если  $AB=5$  см,  $BC=13$  см,  $AD=9$  см.
7. (2 балла) Из точки к плоскости проведены две наклонные. Найдите длины общего перпендикуляра, если проекции наклонных относятся как 2:3 и длины наклонных равны 23 см и 33 см.
8. (2 балла) Начертить куб  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ . Построить точку  $K \in AB$ , точку  $M \in DD_1$ , отрезок  $PE \in A_1 B_1 C_1$ .

#### **Дополнительная часть**

*При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.*

9. (3 балла) Разбить цветник круглой формы ( $R=2$  м) на части различной площади. Рассчитать количество саженцев цветов для каждого сектора. Оформить схему цветника. Например:



**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	В	Б	А	7,1	15	9	-	-

### 3.2 Координаты и векторы

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРб 1, ДРб 9, ДРб 11, ДРб 12, ДРб 13.

ДРу 1, ДРу 14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 17, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07.

ПК 3.1.

#### Теоретические вопросы:

1. Из чего состоит прямоугольная система координат в пространстве?
2. Если точка лежит в плоскости  $xOy$ , какая координата у нее нулевая?
3. Приведите пример координат точки  $A$ , которая лежит на оси  $z$ .
4. Раскройте понятие «вектор».
5. Как найти координаты вектора?
6. Перечислите и раскройте правила сложения векторов.
7. Какие векторы называются коллинеарными?
8. Какие векторы называются перпендикулярными?
9. Чему равно скалярное произведение векторов?
10. Как найти векторное произведение векторов?
11. Чему равен угол между векторами?
12. Приведите пример матрицы  $2 \times 2$ .
13. Приведите пример матрицы  $3 \times 3$ .

#### Контрольная работа

##### Обязательная часть

**При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.**

1. (1 балл) Даны точки  $A(1,0,5)$ ,  $B(-2,0,4)$ ,  $C(0,-1,0)$ ,  $D(0,0,2)$ . Какие из них лежат на координатной прямой  $Oy$ ?  
А) А; Б) В; В) С; Г) Д.
2. (1 балл) Какие из векторов  $a(1,0,-1)$ ,  $c(1/3,2/3,-2/3)$ ,  $v(1,1,1)$ ,  $p(0,0,-2)$  являются единичными?  
А) а; Б) с; В) в; Г) р.
3. (1 балл) Какие из векторов  $a(1,2,-3)$ ,  $c(3,6,-6)$ ,  $v(2,4,-6)$  коллинеарны?  
А) а, в; Б) с, в; В) а, с; Г) коллинеарных векторов нет.
4. (1 балл) Даны точки  $A(2,0,5)$ ,  $B(2,4,-2)$ ,  $C(-2,6,3)$ . Серединой какого отрезка является точка  $M(0,3,4)$ ?  
А) АВ; Б) ВС; В) АС; Г) СВ.

**При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.**

5. (2 балла) Даны векторы  $a(-6,0,8)$ ,  $v(-3,2,-6)$ . Найдите скалярное произведение векторов.
6. (2 балла) При каких значениях  $n$  векторы  $\vec{a}(4,n,2)$ ,  $\vec{v}(1,2,n)$  перпендикулярны?

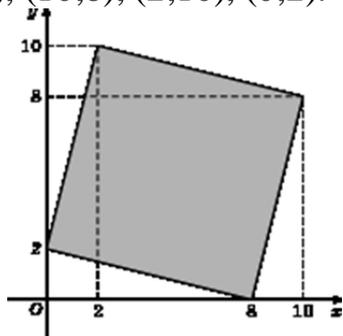
7. (2 балла) Даны векторы  $a(-6,0,8)$ ,  $b(-3,2,-6)$ . Найдите косинус угла между векторами.

8. (2 балла) Докажите, что четырёхугольник ABCD является ромбом, если:  $A(6,7,8)$ ,  $B(8,2,6)$ ,  $C(4,3,2)$ ,  $D(2,8,4)$ .

### Дополнительная часть

*При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.*

9. (3 балла) Макет клумбы представлен на координатной плоскости. Найдите площадь клумбы (четырёхугольника), вершины которого имеют координаты  $(8;0)$ ,  $(10;8)$ ,  $(2;10)$ ,  $(0;2)$ .



**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	В	А	В	-30	-1	-3/7	-	68

### 3.3 Основы тригонометрии. Тригонометрические функции

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРБ 1, ДРБ 3, ДРБ 5, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

#### **Теоретические вопросы:**

1. Чему равен угол в один радиан?
2. В каких четвертях тригонометрического круга функция  $y=\sin x$  принимает положительные значения?
3. В каких четвертях тригонометрического круга функция  $y=\cos x$  принимает отрицательные значения?
4. Продолжите определение: «Синус острого угла – это...».
5. Продолжите определение: «Косинус острого угла – это...».
6. Продолжите определение: «Тангенс острого угла – это...».
7. Сформулируйте основное тригонометрическое тождество.
8. Чему равно произведение  $\operatorname{tg}x \cdot \operatorname{ctg}x$ ?
9. Чему равен  $\sin(2x)$ ? Сформулируйте правило вычисления.
10. Чему равен  $\cos(2x)$ ? Сформулируйте правило вычисления.
11. Перечислите тригонометрические функции, укажите их периоды.
12. Чему равен период функции  $y=\cos(4x)$ ?
13. Чему равен период функции  $y=\cos(x/4)$ ?
14. Определите область значения функции  $y=3\cos(5x)$ ?
15. Перечислите способы решения тригонометрических уравнений.
16. Раскройте алгоритм решения однородных тригонометрических уравнений первого порядка.
17. Раскройте алгоритм решения однородных тригонометрических уравнений второго порядка.

#### **Контрольная работа**

##### **Обязательная часть**

**При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.**

1. (1 балл) В  $\triangle ABC$   $\sin C = \frac{AB}{AC}$ . Какая из сторон является гипотенузой  $\triangle ABC$ ?  
А) АВ; Б) АС; В) ВС; Г) СВ.
2. (1 балл) Углом какой четверти является угол  $\alpha=400^\circ$ ?

А) I; Б) II; В) III; Г) IV.

3. (1 балл) Какие из функций являются чётными?

А)  $y = \sin x$ ; Б)  $y = \cos x$ ; В)  $y = \operatorname{tg} x$ ; Г)  $y = \operatorname{ctg} x$ .

4. (1 балл) Какие из чисел являются корнем уравнения  $\cos x = \frac{1}{2}$ ?

А)  $x = \frac{\pi}{6}$ ; Б)  $x = \frac{\pi}{3}$ ; В)  $x = \frac{\pi}{2}$ ; Г)  $x = \frac{2\pi}{3}$ .

**При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.**

5. (2 балла) Вычислите:  $\sin \frac{\pi}{2} + \cos \frac{\pi}{2}$ .

6. (2 балла) Найдите значение выражения  $4 \arccos \frac{\sqrt{2}}{2} - 4 \arcsin(-\frac{\sqrt{2}}{2})$

7. (2 балла) Докажите тождество:  $2 \sin(\pi/2 + \alpha) + \cos(\pi - \alpha) = \cos \alpha$ .

8. (2 балла) Решите уравнение:  $\sin^2 x - 4 \sin x + 3 = 0$ .

### Дополнительная часть

**При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.**

9. (3 балла) Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} x + y = \pi \\ \sin x + \sin y = 2. \end{cases}$$

**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	Б	А	В	Б	1	$2\pi$	-	$\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$	$(\frac{\pi}{2} + 2\pi n; \frac{\pi}{2} + 2\pi n), n \in \mathbb{Z}$

### 3.4 Производная функции, ее применение

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРБ 1, ДРБ 4, ДРБ 6, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 9, ДРу 10, ДРу 11, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

ПК 3.1.

#### **Теоретические вопросы:**

1. Продолжите определение: «Последовательность – это...».
2. Приведите пример арифметической прогрессии.
3. Приведите пример геометрической прогрессии.
4. Приведите пример бесконечно убывающей геометрической прогрессии.
5. Продолжите определение: «Производная – это...».
6. Раскройте геометрический смысл производной.
7. Продолжите определение: «Касательная – это...».
8. Раскройте физический смысл производной.
9. Перечислите правила вычисления производных.
10. Чему равна производная степенной функции?
11. Чему равна производная произведения?
12. Чему равна производная частного?
13. Чему равна производная сложной функции?
14. Сформулируйте признак возрастания функции.
15. Сформулируйте признак убывания функции.
16. Сформулируйте признак точки максимума функции.
17. Сформулируйте признак точки минимума функции.
18. Составьте алгоритм решения задач на нахождения наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке?
19. Составьте алгоритм исследования и построения графика функции с помощью производной.
20. Как найти вертикальную асимптоту графика функции?

#### **Контрольная работа**

##### **Обязательная часть**

**При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.**

1. (1 балл) Чему равна производная функции  $y = \cos^2 x$ ?

А)  $y' = -\sin^2 x$ ; Б)  $y' = -2 \sin^2 x$ ; В)  $y' = -2 \cos x \sin x$ ; Г)  $y' = 2 \cos x$ .

2. (1 балл) По какой из формул вычисляется производная произведения?

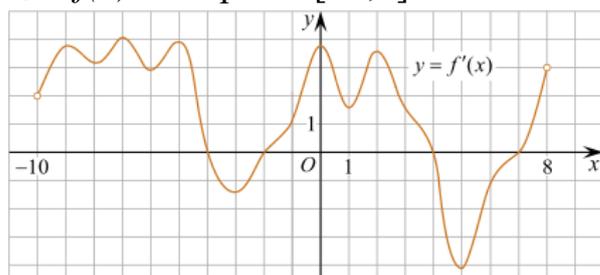
А)  $(u+v)' = u' + v'$ ; Б)  $(uv)' = u'v + uv'$ ; В)  $\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - uv'}{v^2}$ ;

Г)  $(f(g(x)))' = f'(g(x)) * g'(x)$ .

3. (1 балл) Решите уравнение  $f'(x) = 0$ , если  $f(x) = 3x^2 - 6x + 4$ . Выберите ответ.

А) 1; Б) -1; В) 4; Г) -4.

4. (1 балл) На рисунке изображен график производной функции  $f(x)$ , определенной на интервале  $(-10; 8)$ . Найдите количество точек максимума функции  $f(x)$  на отрезке  $[-9; 6]$ .

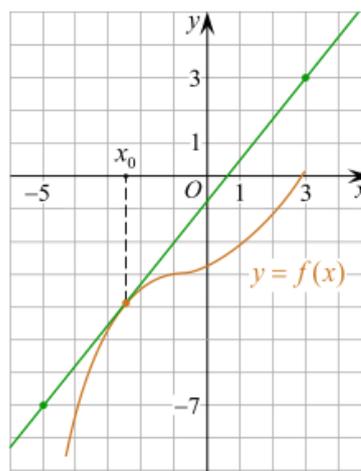


А) 5; Б) 4; В) 2; Г) 3.

**При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.**

5. (2 балла) Материальная точка движется прямолинейно по закону  $x(t) = -t^4 + 6t^3 - 4t^2 + 5t - 5$  (где  $x$  — расстояние от точки отсчета в метрах,  $t$  — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени  $t = 3$  с.

6. (2 балла) На рисунке изображён график функции  $y = f(x)$  и касательная к нему в точке с абсциссой  $x_0$ . Найдите значение производной функции  $f(x)$  в точке  $x_0$ .



7. (2 балла) Решите неравенство:  $\frac{(x-2)(x+3)}{(x-8)} > 0$

8. (2 балла) Исследовать функцию  $f(x) = x^3 - 3x$  и построить её график.

### Дополнительная часть

**При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.**

9. (3 балла) Фирме «Садовод» выделяют участок земли площадью  $100 \text{ м}^2$ . Предлагают четыре участка разных размеров:  $25 \times 4$ ;  $20 \times 5$ ;  $12,5 \times 8$ ;  $10 \times 10$ . Какой участок одобрит директор фирмы «Садовод», учитывая, что необходимо будет поставить забор по периметру?

**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	Б	А	В	8	1,25	$(-3; 2), (8; +\infty)$	-	10x10

### 3.5 Многогранники и тела вращения

#### **Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРб 1, ДРб 6, ДРб 9, ДРб 10, ДРб 11, ДРб 12, ДРб 14.

ДРу 1, ДРу 12, ДРу 13, ДРу 14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

ПК 2.4, ПК 3.1.

#### **Теоретические вопросы:**

1. Продолжите определение: «Многогранник – это...».
2. Продолжите определение: «Призма – это...».
3. Продолжите определение: «Прямоугольный параллелепипед – это...».
4. Продолжите определение: «Куб – это...».
5. Продолжите определение: «Пирамида – это...».
6. Сформулируйте свойство о противоположащих гранях параллелепипеда.
7. Сформулируйте свойство о диагоналях параллелепипеда.
8. Сформулируйте свойство о диагонали и линейных размерах прямоугольного параллелепипеда.
9. Какая призма называется прямой?
10. Какая призма называется правильной?
11. Раскройте понятие «правильная пирамида».
12. Что такое апофема правильной пирамиды?
13. В чем отличие полной поверхности призмы от полной поверхности пирамиды?
14. Сформулируйте теорему о вычислении боковой поверхности прямой призмы.
15. Сформулируйте теорему о вычислении боковой поверхности правильной пирамиды.
16. Назовите предметы из вашей профессиональной деятельности, которые имеют формы многогранников.
17. Какие многогранники называются правильными? Перечислите правильные многогранники.
18. Продолжите определение: «Цилиндр – это...».
19. Продолжите определение: «Конус – это...».
20. Продолжите определение: «Усеченный конус – это...».
21. Продолжите определение: «Шар – это...».
22. Что является высотой усеченного конуса?
23. Что является осевым сечением цилиндра, конуса, усеченного конуса, шара?
24. Перечислите единицы измерения площади, объема.
25. Чему равно отношение площадей поверхностей подобных фигур в пространстве?

26. Чему равно отношение объемов подобных фигур в пространстве?

27. Назовите предметы из вашей профессиональной деятельности, которые имеют формы тел вращения.

### **Контрольная работа**

#### **Обязательная часть**

*При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.*

1. (1 балл) В каких единицах измеряется площадь поверхности многогранника?

А) в градусах; Б) в метрах; В) в квадратных метрах; Г) в двугранных градусах.

2. (1 балл) Площадь боковой поверхности призмы вычисляется по формуле:

А)  $S = S_{\text{бок}} + 2 S_{\text{осн.}}$ ; Б)  $S_{\text{бок}} = P_{\text{осн}} * H$ ; В)  $S = S_{\text{бок}} + S_{\text{осн.}}$ ; Г)  $S_{\text{бок}} = 2P_{\text{осн}} * H$ .

3. (1 балл) Что является осевым сечением усеченного конуса?

А) равнобедренный треугольник; Б) равнобедренная трапеция; В) прямоугольник; Г) прямоугольная трапеция.

4. (1 балл) Какая фигура получается при вращении прямоугольного треугольника вокруг одного из своих катетов?

А) конус; Б) усеченный конус; В) пирамида; Г) усеченная пирамида.

*При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.*

5. (2 балла) Ребро основания правильной треугольной пирамиды 3 м, апофема 6 м. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

6. (2 балла) Диагональ куба равна  $\sqrt{588}$ . Найдите его объем.

7. (2 балла) Прямоугольник со сторонами 8 см и 3 см вращается вокруг большей стороны. Найдите объем, площади боковой и полной поверхностей полученного тела.

8. (2 балла) Вычислить поверхность кроны кустарника, имеющего форму шара радиуса 0,5 м. В ответ запишите число, деленное на  $\pi$ .

#### **Дополнительная часть**

*При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.*

9. (3 балла) Создать модель клумбы, имеющей форму комбинированного геометрического тела, выполнить необходимые расчеты (площадь, объем, количество и виды саженцев).

Предполагаемые модели клумб:



**Эталонные ответы:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	Б	Б	А	27	2744	72 π; 48 π; 64 π	1	-

### 3.6 Первообразная функции, ее применение

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРБ 1, ДРБ 4, ДРБ 6, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 9, ДРу 10, ДРу 11, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

ПК 3.1.

#### Теоретические вопросы:

1. Продолжите определение: «Функция  $F(x)$  называется ...».
2. Раскройте геометрический смысл определенного интеграла.
3. Продолжите определение: «Криволинейная трапеция – это...».
4. Сформулируйте формулу Ньютона-Лейбница.
5. В чем заключается общий вид всех первообразных?
6. Перечислите правила вычисления интегралов.

#### Контрольная работа

##### Обязательная часть

*При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.*

1. (1 балл) Для какой из функций функция  $F(x)=x^3-3x^2+1$  является первообразной?

А)  $f(x)=3(x^2-2)$ ; Б)  $f(x)=3x(x^2-2)$ ; В)  $f(x)=3x^2-6x+1$ ; Г)  $f(x)=3x^2-6x$ .

2. (1 балл) Дана функция  $f(x)=3x^2+1$ . Чему равна  $F(1)$

А) 2; Б) 4; В) 6; Г)  $1\frac{1}{3}$ .

3. (1 балл) Общий вид всех первообразных для  $f(x)=\sin x$ ?

А)  $F(x)=\cos x+C$ ; Б)  $F(x)=-\cos x+C$ ; В)  $F(x)=\operatorname{tg} x+C$ ; Г)  $F(x)=-\operatorname{tg} x+C$ .

4. (1 балл) Вычислите определенный интеграл  $\int_1^2 x dx$ .

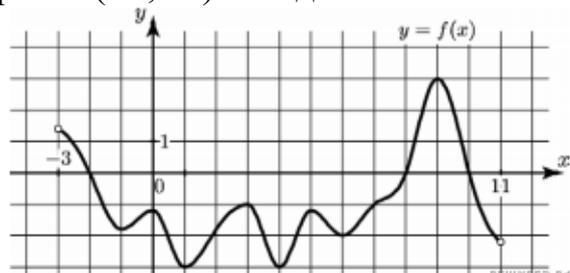
А) -1; Б) 1; В) -1,5; Г) 1,5.

*При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.*

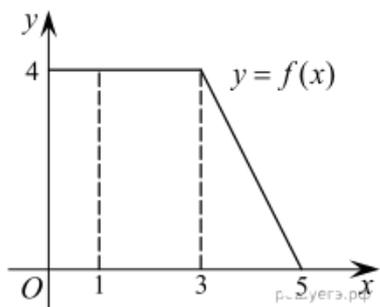
5. (2 балла) Является ли  $F(x)=x^3-3x+1$  первообразной для функции  $f(x)=3(x^2-1)$ ?

6. (2 балла) Задайте первообразную  $F(x)$  для функции  $f(x)=3x^2-2x$ , если известны координаты точки  $M(1, 4)$  графика  $F(x)$ .

7. (2 балла) На рисунке изображен график функции  $y=f(x)$ , определённой на интервале  $(-3; 11)$ . Найдите наименьшее значение функции  $f(x)$  на отрезке  $[2; 9,5]$ .



8. (2 балла) На рисунке изображен график некоторой функции  $y=f(x)$ . Пользуясь рисунком, вычислите определенный интеграл  $\int_1^5 f(x)dx$ .



**Дополнительная часть**

*При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.*

9. (3 балла) Вычислить площадь клумбы, периметр которой ограничивают линии  $y=0$ ,  $y=x$ ,  $y=-2x+6$ . Решить двумя способами. Сделать чертеж.

**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	Г	А	Б	Г	да	$x^3-x^2+4$	-3	12	3

### 3.7 Степени и корни. Степенная функция

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРб 1, ДРб 2, ДРб 3, ДРб 5, ДРб 6, ДРб 14.

ДРу 1, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

#### **Теоретические вопросы:**

1. Сформулируйте определение степенной функции.
2. Перечислите свойства степенной функции с целым показателем.
3. Перечислите свойства степени с действительным показателем. Приведите примеры.
4. Перечислите свойства корня натуральной степени. Приведите примеры
5. На что необходимо обратить внимание при решении иррационального уравнения четной степени?
6. Чему равен корень четной степени из отрицательного числа? Приведите пример.
7. Чему равен корень нечетной степени из отрицательного числа? Приведите пример.
8. На что стоит обратить внимание при решении иррациональных, дробно-рациональных уравнений и неравенств?

#### **Контрольная работа**

##### **Обязательная часть**

*При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.*

1. (1 балл) Между какими двумя натуральными числами находится число  $\sqrt[3]{19}$ ?

А) 19 и 20; Б) 2 и 3; В) 18 и 19; Г) 3 и 4.

2. (1 балл) Определите корень уравнения  $x^3=125$

А) 3.; Б) -3; В) -5; Г) 5.

3. (1 балл) Расположите в порядке возрастания числа: 2;  $\sqrt[3]{5}$ ;  $\sqrt[4]{17}$

А) 2;  $\sqrt[3]{5}$ ;  $\sqrt[4]{17}$ ; Б) 2;  $\sqrt[4]{17}$ ;  $\sqrt[3]{5}$ ; В)  $\sqrt[3]{5}$ ; 2;  $\sqrt[4]{17}$ ; Г)  $\sqrt[4]{17}$ ; 2;  $\sqrt[3]{5}$ .

4. (1 балл) Умножая числа с одинаковым основанием, их степени...?

А) умножаем; Б) делим; В) складываем; Г) отнимаем.

*При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.*

5. (2 балла) Найдите значение выражения  $\frac{a^{5,58} \cdot a^{2,9}}{a^{6,48}}$  при  $a=7$ .

6. (2 балла) Найдите значение выражения  $\frac{(\sqrt{12} + \sqrt{8})^2}{10 + \sqrt{96}}$ .

7. (2 балла) Расстояние от наблюдателя, находящегося на небольшой высоте  $h$  километров над землёй, до наблюдаемой им линии горизонта вычисляется по формуле  $l = \sqrt{2Rh}$ , где  $R=6400$  км — радиус Земли. С какой высоты горизонт виден на расстоянии 48 километров? Ответ выразите в километрах.

8. (2 балла) Решите уравнение  $\sqrt{-32-x} = 2$ .

**Дополнительная часть**

*При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.*

9. (3 балла) Решите графически систему уравнений:  $\begin{cases} y = \sqrt{x} \\ y = x \end{cases}$

**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	Б	Г	В	В	49	2	0,18	-36	(1; 1)

### 3.8 Показательная функция

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРБ 1, ДРБ 2, ДРБ 3, ДРБ 4, ДРБ 5, ДРБ 6, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.

#### Теоретические вопросы:

1. Сформулируйте определение показательной функции.
2. Перечислите свойства показательной функции.
3. Перечислите способы решения показательных уравнений.
4. Сформулируйте правило решения простейших показательных неравенств.
5. В чем заключается графический способ решения уравнений.
6. Приведите пример функциональной зависимости показательной функции из реальной жизни.

#### Контрольная работа

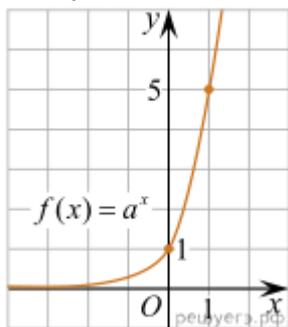
##### Обязательная часть

**При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.**

1. (1 балл) При каком значении  $a$  функция  $y=a^x$  бывает на всей области определения?

А)  $a=\frac{4}{3}$ ; Б)  $a=8,25$ ; В)  $a=\frac{1}{8}$ ; Г)  $a=\sqrt{3}$ .

2. (1 балл) На рисунке изображён график функции вида  $f(x)=a^x$ . Найдите значение  $f(2)$ .



А) 25.; Б) 5; В) 32; Г) нет верного ответа.

3. (1 балл) Функция задана формулой:  $f(x)=\left(\frac{1}{2}\right)^x$ . Чему равно  $f(-2)$ ?

А)  $-\frac{1}{4}$ ; Б) -4; В) 4; Г)  $\sqrt{2}$ .

4. (1 балл) Корень уравнения  $\left(\frac{1}{9}\right)^{x-13} = 3$ ?

А) 12,5; Б) 13; В) 14; Г) 15.

**При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.**

5. (2 балла) Найдите корень уравнения  $3^{x+2} - 5 \cdot 3^x = 12$
6. (2 балла) Сколько целых решений имеет неравенство  $1 < 7^{x-1} \leq 49$ ?
7. (2 балла) Найдите точку максимума функции  $y = 2^{5-8x-x^2}$ .
8. (2 балла) В ходе распада радиоактивного изотопа его масса уменьшается по закону  $m(t) = m_0 \cdot 2^{-t/T}$ , где  $m_0$  — начальная масса изотопа,  $t$  — время, прошедшее от начального момента,  $T$  — период полураспада. В начальный момент времени масса изотопа 184 мг. Период его полураспада составляет 7 мин. Найдите, через сколько минут масса изотопа будет равна 23 мг.

### Дополнительная часть

*При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.*

9. (3 балла) Решите графически систему уравнений: 
$$\begin{cases} y - 2x = 0 \\ y - 2^x = 0 \end{cases}$$

**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	А	В	А	1	2	-4	21	(2; 4)

### 3.9 Логарифмы. Логарифмическая функция

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРБ 1, ДРБ 2, ДРБ 3, ДРБ 4, ДРБ 5, ДРБ 6, ДРБ 14.  
ДРу 1, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 18, ДРу 19.  
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.

#### Теоретические вопросы:

1. Сформулируйте определение логарифмической функции.
2. Перечислите свойства логарифмической функции.
3. Продолжите определение: «Логарифм – это...».
4. Чему равен логарифм произведения?
5. Чему равен логарифм частного?
6. Приведите примеры логарифмической спирали в природе и в окружающем мире.
7. На что стоит обратить внимание при решении логарифмических и уравнений и неравенств?
8. Перечислите способы решения логарифмических уравнений.
9. Сформулируйте правило решения простейших логарифмических неравенств.
10. В чем заключается графический способ решения уравнений.
11. Приведите пример функциональной зависимости логарифмической функции из реальной жизни.

#### Контрольная работа

##### Обязательная часть

*При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.*

1. (1 балл) Какая из функций возрастает на всей области определения?  
А)  $f(x)=\log_5 x$ ; Б)  $f(x)=0,7^x$ ; В)  $f(x)=x^2$ ; Г)  $f(x)=\log_{\frac{1}{2}} x$ .
2. (1 балл) Укажите область определения функции  $f(x) = \lg \frac{2x-3}{x+7}$   
А)  $(-7; 1,5)$ ; Б)  $(-\infty; -1,5), (7; +\infty)$ ; В)  $(-1,5; 7)$ ; Г)  $(-\infty; -7), (1,5; +\infty)$ .
3. (1 балл) Расположить в порядке возрастания:  $\log_{0,5} 4; \log_{0,5} 0,4; \log_{0,5} \frac{1}{4}$ .  
А)  $\log_{0,5} 4; \log_{0,5} 0,4; \log_{0,5} \frac{1}{4}$ ; Б)  $\log_{0,5} 4; \log_{0,5} \frac{1}{4}; \log_{0,5} 0,4$ ;  
В)  $\log_{0,5} \frac{1}{4}; \log_{0,5} 0,4; \log_{0,5} 4$ ; Г)  $\log_{0,5} 0,4; \log_{0,5} \frac{1}{4}; \log_{0,5} 4$ .
4. (1 балл) Найдите корень уравнения  $\log_4(5-x) = 2$ .  
А) 11; Б) -11; В) -3; Г) 3.

*При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.*

5. (2 балла) Определите значение выражения  $\log_6 2 + \log_6 3 + 2^{\log_2 4}$ .
6. (2 балла) Укажите наименьшее целое решение неравенства:

$$\log_3(6x - 4) > 2.$$

7. (2 балла) Найдите точку максимума функции  
 $y = 8 \ln(x + 7) - 8x + 3$ .

8. (2 балла) Для обогрева помещения, температура в котором поддерживается на уровне  $T_{\text{п}}=15^\circ$  через радиатор отопления пропускают горячую воду. Расход проходящей через трубу радиатора воды  $m = 0,6$  кг/с. Проходя по трубе расстояние  $x$ , вода охлаждается от начальной температуры  $T_{\text{в}}=91^\circ$  до температуры

$T$ , причём  $x = \alpha \frac{ct}{\gamma} \log_2 \frac{T_{\text{в}} - T_{\text{п}}}{T - T_{\text{п}}}$ , где  $c = 4200 \frac{\text{Вт} \cdot \text{с}}{\text{кг} \cdot ^\circ \text{С}}$  — теплоёмкость воды,  $\gamma = 28 \frac{\text{Вт}}{\text{м} \cdot ^\circ \text{С}}$  — коэффициент теплообмена, а  $\alpha = 0,8$  — постоянная. Найдите, до какой температуры (в градусах Цельсия) охладится вода, если длина трубы радиатора равна 144 м.

### Дополнительная часть

*При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.*

9. (3 балла) Решите графически систему уравнений: 
$$\begin{cases} y + 2x = \log_3 135 - \log_3 5 \\ 2y - 3x = 6 \end{cases}$$
.

### Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	А	Г	А	Б	5	3	-6	34	(0; 3)

### 3.10 Множества. Элементы теории графов

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРБ 1, ДРБ 2.

ДРу 1, ДРу 2, ДРу 3.

ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 7.

ПК 3.1

#### Теоретические вопросы:

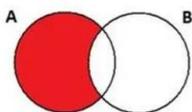
1. Сформулируйте определение множества.
2. Продолжите определение: «Объединение множеств – это...».
3. Продолжите определение: «Пересечение множеств – это...».
4. Продолжите определение: «Разность множеств – это...».
5. Изобразите объединение двух множеств на кругах Эйлера.
6. Изобразите пересечение трех множеств на кругах Эйлера.
7. Сформулируйте определение графа. Что называется вершиной, ребром графа?
8. Как найти степень вершины графа?
9. Назовите отличительные черты полного и неполного графов.
10. Назовите отличительные черты связного и несвязного графов.

#### Контрольная работа

##### Обязательная часть

**При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.**

1. (1 балл) Какая операция изображена на кругах Эйлера?



А)  $E = A \cup B$ ; Б)  $E = A \cap B$ ; В)  $E = A \setminus B$ ; Г)  $E = A - B$ .

2. (1 балл) Какой граф представлен?

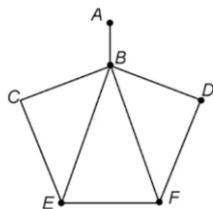
А) полный; Б) неполный; В) ДЕРЕВО; Г) нулевой.

3. (1 балл) Пятеро рабочих встретились при высадке цветов в клумбы.

Сколько всего было сделано рукопожатий

А) 10; Б) 11; В) 5; Г) 6.

4. (1 балл) Определите степень вершины В:



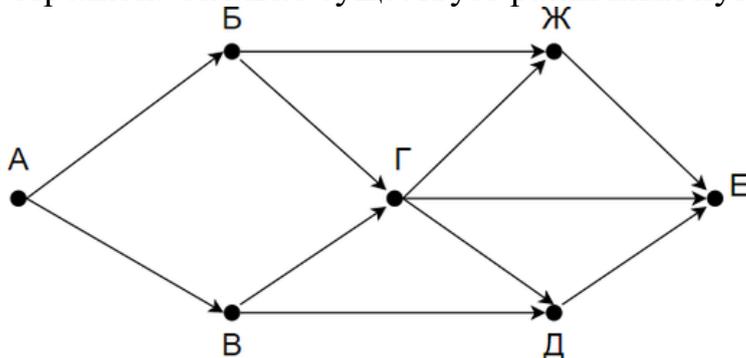
А) 8; Б) 11; В) 3; Г) 5.

**При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.**

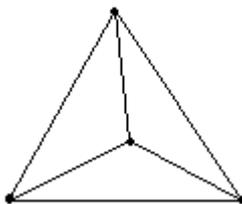
5. (2 балла) 1. Даны два множества  $A = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$ ,  $B = \{3, 6, 9, 12\}$ .  
Запишите и изобразите графически новое множество  $E$ : а)  $E = A \cup B$ ; б)  $E = A \cap B$ .

6. (2 балла) Колины друзья занимаются каким-нибудь видом спорта. 14 из них увлекаются футболом, а 10 — баскетболом. И только двое увлекаются и тем и другим видом спорта. Сколько друзей у Толи?»

7. (2 балла) На рисунке — схема дорог, связывающих городские парки А, Б, В, Г, Д, Е. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из парка А в парк Е?



8. (2 балла) Можно ли нарисовать изображенный на рисунке граф не отрывая карандаш от бумаги и проводя каждое ребро ровно один раз?



### Дополнительная часть

**При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.**

9. (3 балла) Первую или вторую контрольные работы по математике успешно написали 33 студента, первую или третью – 31 студент, вторую или третью – 32 студента. Не менее двух контрольных работ выполнили 20 студентов. Сколько студентов успешно решили только одну контрольную работу?

**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	Б	10	Г	-	22	8	нет	18

### *3.11 Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей*

#### **Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРб 7, ДРб 8, ДРб 14.

ДРу 1, ДРу 2, ДРу 3, ДРу 4, ДРу 12, ДРу 13, ДРу 14, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5.

ПК 3.1.

#### **Теоретические вопросы:**

1. Продолжите определение: «Случайное событие – это...». Приведите пример.
2. Приведите пример достоверного события.
3. Приведите пример невозможного события.
4. Продолжите определение: «Вероятность случайного события – это...».
5. Сформулируйте правило нахождения сложения вероятностей.
6. Сформулируйте правило умножения вероятностей.
7. Как найти среднее арифметическое числового ряда?
8. Как найти медиану числового ряда?
9. Как вычисляется размах числового ряда?
10. Для чего нужны диаграммы, графики? Перечислите виды диаграмм.
11. Приведите примеры проявления закона больших чисел в природных явлениях.
12. Приведите примеры проявления закона больших чисел в общественных явлениях.
13. Что изучает статистика?
14. Продолжите определение: «Сочетание – это...».
15. Продолжите определение: «Размещение – это...».
16. Продолжите определение: «Перестановки – это...».
17. Приведите пример множества из реальной жизни.
18. Приведите пример операции пересечения множеств.
19. Приведите пример операции объединения множеств.
20. Приведите пример операции разности множеств.
21. Раскройте понятия «граф», «дерево», «цикл».

#### **Контрольная работа**

##### **Обязательная часть**

*При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.*

1. (1 балл) Комбинаторика – это раздел математики, отвечающий на вопросы сколькими способами можно выбрать элементы ...  
А) заданного конечного множества; Б) бесконечного множества; В) любого множества; Г) иррациональных чисел.
2. (1 балл) Соединения из  $n$  элементов, отличающиеся друг от друга только порядком расположения в них элементов, называются:  
А) перестановками; Б) сочетаниями; В) размещениями; Г) комбинациями.

3. (1 балл) Число всех возможных размещений вычисляется по формуле:

А)  $A_n^m = n(n - m)$ ; Б)  $A_n^m = n(n - 1) \dots (n - m + 1)$ ; В)  $A_n^m = \frac{n!}{(n-m)!}$ ; Г)

$$A_n^m = n(n + m)$$

4. (1 балл) Группировка – это...

А) упорядочение единиц совокупности по признаку; Б) разбиение единиц совокупности на группы по признаку; В) обобщение единичных фактов; Г) обобщение единичных признаков.

**При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.**

5. (2 балла) В среднем из 2000 садовых насосов, поступивших в продажу, 6 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает?

6. (2 балла) Сравнить всхожесть семян любых трех видов однолетних цветов за последние 3 года. Составить диаграмму по найденным данным. Сделать выводы.

7. (2 балла) Цветоводу предложили украсить клумбу цветами, используя 3 вида. Сколько различных вариантов есть у цветовода, если есть выбор из 5 видов разной рассады?

8. (2 балла) Сколькими способами можно посадить 4 кустарника в один ряд?

### Дополнительная часть

**При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.**

9. (3 балла) Чтобы поступить в институт на специальность «Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства», абитуриент должен набрать на ЕГЭ не менее 70 баллов по каждому из трёх предметов— математика, русский язык и иностранный язык. Чтобы поступить на специальность «Коммерция», нужно набрать не менее 70 баллов по каждому из трёх предметов — математика, русский язык и обществознание.

Вероятность того, что абитуриент З. получит не менее 70 баллов по математике, равна 0,6, по русскому языку — 0,8, по иностранному языку — 0,7 и по обществознанию — 0,5.

Найдите вероятность того, что З. сможет поступить хотя бы на одну из двух упомянутых специальностей.

### **Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	А	А	В	А	0,997	-	10	24	0,408

### 3.12 Уравнения и неравенства

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРБ 2, ДРБ 3, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 11, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6.

#### Теоретические вопросы:

1. Что называется уравнением?
2. Что значит решить уравнение?
3. Что такое корень уравнения?
4. Что называется неравенством?
5. Что значит решить неравенство?
6. В чем заключается «метод интервалов»?
7. Что называется решение системы уравнений?
8. Что значит решить систему уравнений?
9. При решении каких уравнений и неравенств, следует обратить внимание на область допустимых значений?
10. Перечислите способы решения уравнений.
11. Перечислите способы решения систем уравнений.

#### Контрольная работа

##### Обязательная часть

*При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных:*

1. (1 балл) Какое из чисел является корнем уравнения  $\log_2(x+1) = 1$   
А) -1; Б) 2; В) 1; Г) 0.
2. (1 балл) Какие из уравнений имеют более одного корня?  
А)  $x^2 - 6x + 5 = 0$ ; Б)  $3^{x+2} = 9$ ; В)  $(x-4)(x+3)(x-8) = 0$ ; Г)  $2x - 7 = 0$ .
3. (1 балл) Определите вид уравнения  $\sqrt{-32 - x} = 2$ .  
А) линейное; Б) квадратное; В) иррациональное; Г) рациональное.
4. (1 балл) Определите наименьшее целое решение неравенства  $5^{x+2} < 1$ ?  
А) -3; Б) 0; В) 3; Г) -4.

*При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.*

5. (2 балла) Найдите корень уравнения  $|x-3| = 2$

6. (2 балла) Решите систему уравнений  $\begin{cases} x - y = 8, \\ 2^{x-3y} = 16. \end{cases}$

7. (2 балла) Решите неравенство  $\frac{2x^2 - 5x}{x - 3} \leq x$ .

8. (2 балла) Решите уравнение  $(2x - 3)\sqrt{3x^2 - 5x - 2} = 0$

**Дополнительная часть**

*При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.*

9. (3 балла) Решите уравнение  $2 \sin^2 x - \sqrt{3} \cos \left( \frac{\pi}{2} - x \right) = 0$ . Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку  $\left[ \frac{3\pi}{2}; 3\pi \right]$ .

**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	В	А, В	В	А	1; 5	(10; 2)	$(-\infty; 0] \cup [2; 3$	-1; 6	$2\pi, \frac{7\pi}{3}, \frac{8\pi}{3}, 3\pi.$

#### 4. Фонд оценочных средств для рубежного контроля (по итогам 3.1 – 3.4)

**Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):**

ДРБ 1, ДРБ 3, ДРБ 4, ДРБ 5, ДРБ 6, ДРБ 9, ДРБ 11, ДРБ 12, ДРБ 14.

ДРу 1, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 9, ДРу 10, ДРу 11, ДРу 14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 17, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

ПК 3.1.

#### Обязательная часть

**При решении заданий 1-4 запишите правильный ответ из четырех предложенных.**

1. (1 балл) Даны точки  $A(2,0,5)$ ,  $B(-2,6,3)$ . Какие координаты имеет середина отрезка  $AB$  – точка  $M$ ?

А)  $M(0, 3, 4)$ ; Б)  $M(2, 3, 4)$ ; В)  $M(0, -3, 4)$ ; Г)  $M(0, 3, -4)$ .

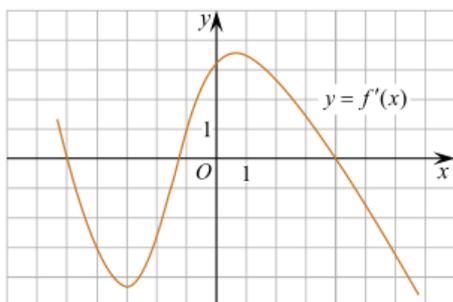
2. (1 балл) Прямые  $AB$  и  $CD$  параллельные. Какое расположение имеют прямые  $AC$  и  $BD$ ?

А) параллельные; Б) перпендикулярные; В) скрещиваются; Г) пересекаются.

3. (1 балл) Найдите корень уравнения:  $\cos \frac{\pi x}{6} = \frac{\sqrt{3}}{2}$ . В ответе запишите наибольший отрицательный корень.

А) -3; Б) 0; В) -2; Г) -1.

4. (1 балл) На рисунке изображен график производной функции  $y=f'(x)$ . При каком значении  $x$  функция принимает свое наибольшее значение на отрезке  $[-4; -2]$  ?



А) 0,5; Б) -4; В) -5; Г) 1.

**При выполнении заданий 5-8 запишите ход решения и полученный ответ.**

5. (2 балла) Верхние концы двух вертикально стоящих столбов, удалённых на расстояние 4 м, соединены перекладиной. Высота одного столба 10 м, а другого 7 м. Найдите длину перекладины.

6. (2 балла) Даны четыре точки:  $A(0,1,1)$ ,  $B(1,-1,3)$ ,  $C(3,1,0)$ ,  $D(3,2,2)$ . Докажите, что отрезки  $AB$  и  $CD$  перпендикулярны.

7. (2 балла) Двигаясь со скоростью  $v = 3$  м/с, трактор тащит сани с силой  $F=40$  кН, направленной под острым углом  $\alpha$  к горизонту. Мощность,

развиваемая трактором, вычисляется по формуле  $N = F v \cos \alpha$ . Найдите, при каком угле  $\alpha$  (в градусах) эта мощность будет равна 60 кВт (кВт — это  $\frac{\text{кН} \cdot \text{м}}{\text{с}}$ ).

8. (2 балла) Материальная точка движется прямолинейно по закону  $x(t) = t^2 - 13t + 23$  (где  $x$  — расстояние от точки отсчета в метрах,  $t$  — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 3 м/с?

### Дополнительная часть

*При выполнении задания 9 запишите ход, обоснование решения и полученный ответ.*

9. (3 балла) Разбить цветник прямоугольной формы (отношение сторон 2:3) на части различной площади. Укажите разным цветом параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся отрезки. Рассчитать количество саженцев цветов для каждого сектора. Оформить схему цветника (можно использовать компьютер). Например,



### Эталоны ответов:

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ответ	А	Г	Г	Б	5	-	60	8	-

## 5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации (экзамен)

На выполнение письменной экзаменационной работы по математике дается 4 астрономических часа (240 минут).

Экзаменационная работа состоит из 2-х частей: обязательной и дополнительной.

Обязательная часть содержит задания минимального обязательного уровня, дополнительная часть – более сложные задания.

При выполнении заданий обязательной части требуется представить ход решения и указать полученный ответ. За правильное выполнение любого задания из обязательной части обучающийся получает один балл. При выполнении задания из дополнительной части необходимо подробно описать ход решения и дать ответ. Правильное выполнение заданий дополнительной части оценивается 3 баллами или 1-2 баллами за частичное решение.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

### *Шкала перевода баллов в отметки по пятибалльной системе*

<i>Отметка</i>	<i>Число баллов, необходимое для получения отметки</i>
<i>«3» (удов.)</i>	<i>6-9</i>
<i>«4» (хорошо)</i>	<i>10-14 (не менее одного задания из дополнительной части)</i>
<i>«5» (отлично)</i>	<i>более 14 (не менее двух заданий из дополнительной части)</i>

### *Образовательные результаты, подлежащие проверке (элементы):*

ДРб 1, ДРб 2, ДРб 3, ДРб 4, ДРб 5, ДРб 6, ДРб 7, ДРб 8, ДРб 9, ДРб 10, ДРб 11, ДРб 12, ДРб 13, ДРб 14.

ДРу 1, ДРу 2, ДРу 3, ДРу 4, ДРу 5, ДРу 6, ДРу 7, ДРу 8, ДРу 9, ДРу 10, ДРу 11, ДРу 12, ДРу 13, ДРу 14, ДРу 15, ДРу 16, ДРу 17, ДРу 18, ДРу 19.

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07.

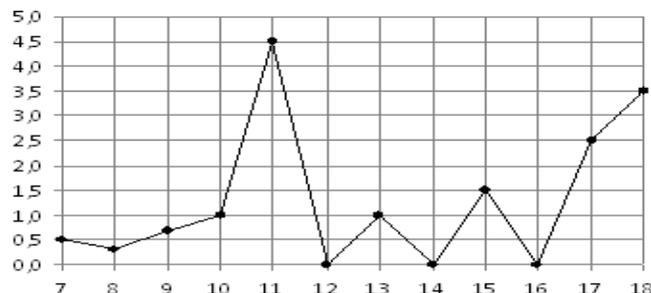
## Экзаменационные задания по математике

### Обязательная часть

При выполнении заданий 1-12 запишите ход решения и полученный ответ.

1. (1 балл) Вычислите:  $2\sin(\pi/6)+2\cos(\pi/3)$

2. (1 балл) На рисунке жирными точками показано суточное количество осадков, выпадавших в Элисте с 7 по 18 декабря 2001 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали — количество осадков, выпавших в соответствующий день, в миллиметрах. Для наглядности жирные точки на рисунке соединены линией. Определите по рисунку, сколько дней выпадало более 2 миллиметров осадков?



3. (1 балл) Мобильный телефон стоил 16000 рублей. Через некоторое время цену на эту модель снизили до 15200 рублей. На сколько процентов была снижена цена?

4. (1 балл) На тарелке 16 пирожков: 7 с рыбой, 5 с вареньем и 4 с вишней. Юля наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что он окажется с вишней.

5. (1 балл) Найдите значение выражения  $\log_2 2 + \log_2 32$

6. (1 балл) Найдите корень уравнения  $\sqrt{7-6x} = 7$ .

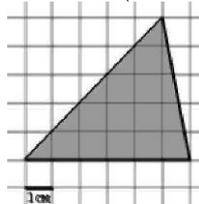
7. (1 балл) Решите неравенство  $2^{x+5} > 64$ . В ответ запишите наименьшее положительное число.

8. (1 балл) Найдите корень уравнения  $\frac{x+2}{3x-2} = \frac{1}{4}$

9. (1 балл) Найдите производную функции в точке  $x=0$ :  
 $y = \frac{5}{4}x^4 - 6x^2 + 7x - 1$

10. (1 балл) Цветник, оформленный по индивидуальному заказу, имеет форму цилиндра. Высота цветника 35 см, диаметр основания 20 см. Сколько земли необходимо привести, чтобы цветник был заполнен полностью. В ответ запишите число, деленное на  $\pi$ .

11. (1 балл) Найдите площадь фигуры, изображенной на рисунке



12. (1 балл) Тело движется по закону  $S(t)=3t^2+5t$  (м) Найдите скорость тела через 1с после начала движения.

### Дополнительная часть

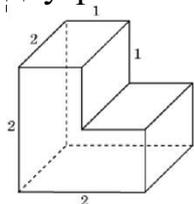
При выполнении заданий 13-16 запишите ход решения и полученный

**ответ**

**13. (3 балла)** Вычислите площадь земли, отведенного под клумбу, периметр которого ограничивают линии  $y=x^2-2x-2$  и  $y=-x^2+2$ . Выполните чертеж. Ответ дайте в квадратных метрах.

**14. (3 балла)** Решите уравнение  $\sin^2 x - 2\sin x = 0$ . В ответ запишите количество решений, принадлежащих промежутку  $[0; 4\pi]$ .

**15. (3 балла)** Найдите объем многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



**16. (3 балла)** Первый садовод высаживает 126 саженцев на 5 часов быстрее, чем второй. Сколько саженцев за час высаживает первый садовод, если известно, что он за час может посадить на 5 саженцев больше второго?

**Эталоны ответов:**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ответ	2	3	5	0,25	6	-7	1	-10	7	35000	15	11	9	5	6	13

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**«Физическая культура»**

базовый уровень  
объем: 171 ч.  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## Содержание

<u>Пояснительная записка</u> .....	193
<u>1. Критерии оценивания успеваемости по базовым составляющим физической подготовки обучающихся</u> .....	196
<u>1.1. Критерии оценивания теоретических знаний</u> .....	196
<u>1.2. Критерии оценивания практических знаний</u> .....	199
<u>2. Фонды оценочных средств</u> .....	203
<u>2.1. Фонды оценочных средств для текущего контроля</u> .....	203
<u>2.2 Тестовые задания по Разделу 1</u> .....	207
<u>2.3 Тестовые задания по Разделу 2</u> .....	217
<u>2.4 Контрольные упражнения по Разделу 2</u> .....	231
<u>3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации</u> .....	245

## Пояснительная записка

Фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине (далее – ОД) Физическая культура предусмотрено проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Критерии оценивания по физической культуре являются качественными и количественными.

Качественные критерии успеваемости характеризуют степень овладения программным материалом: знаниями, двигательными умениями и навыками, способами физкультурно-оздоровительной деятельности, включёнными в ФГОС СОО и примерную программу ОД Физическая культура.

Количественные критерии успеваемости обучающихся определяют сдвиги в физической подготовленности, складывающиеся из показателей развития основных физических способностей: силовых, скоростных, координационных, выносливости, гибкости и их сочетаний.

Осуществляя оценивание подготовленности по физической культуре, преподаватель реализует не только собственно оценочную, но и стимулирующую и воспитывающую функции, учитывая темп (динамику изменения развития физических качеств за определённый период времени, а не в данный момент) и индивидуальные особенности обучающихся (типы телосложения, психические и физиологические особенности). При этом педагогу необходимо быть максимально тактичным, внимательным, не унижать человеческое достоинство обучающегося, заботясь о повышении и дальнейшем развитии интереса к физической культуре.

Фонды оценочных средств нацелены на оценку достижений, общих и профессиональных компетенций, дисциплинарных результатов.

ОК и ПК	Дисциплинарные результаты	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных	–составление словаря терминов, либо кроссворда –защита презентации/доклада-презентации –выполнение самостоятельной работы –составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом

	<p>показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</li> </ul>	<p>индивидуальных особенностей,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-составление профессиограммы</li> <li>-заполнение дневника самоконтроля</li> <li>-защита реферата</li> <li>-составление кроссворда</li> <li>-фронтальный опрос</li> <li>-контрольное тестирование</li> <li>-составление комплекса упражнений</li> <li>-оценивание практической работы</li> <li>-тестирование</li> <li>-тестирование (контрольная работа по теории)</li> <li>-демонстрация комплекса ОРУ,</li> <li>-сдача контрольных нормативов</li> <li>-сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение)</li> <li>-сдача нормативов ГТО</li> </ul>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</li> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</li> </ul>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>- владеть основными способами самоконтроля индивидуальных</li> </ul>	

<p>физической подготовленности</p>	<p>показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> <li>- владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</li> <li>- иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).</li> </ul>	
------------------------------------	--	--

# 1. Критерии оценивания успеваемости по базовым составляющим физической подготовки обучающихся

## 1.1. Критерии оценивания теоретических знаний

При оценивании теоретических знаний по ОД Физическая культура учитываются такие показатели: глубина, полнота, аргументированность, умение использовать их применительно к конкретным случаям и занятиям физическими упражнениями.

С целью проверки теоретических знаний могут использоваться методы устного и письменного контроля в следующих формах:

- выполнение творческих заданий (подготовка докладов и рефератов);
- создание мультимедийных презентаций;
- ответы на контрольные вопросы;
- тестирование;
- составление словаря терминов либо кроссворда;
- составление профиограммы;
- составление комплекса упражнений для производственной и профилактической гимнастики.

Контроль усвоения программного материала посредством ответов на контрольные вопросы, тестирования или выполнения реферата возможно для обучающихся подготовительной медицинской группы, обучающихся, отсутствующих на учебных занятиях по уважительной причине, обучающихся с низким уровнем физического развития.

### Требования к оформлению доклада

Доклад предоставляется в распечатанном виде, объёмом 3-5 страниц. Текст доклада должен быть представлен в текстовом редакторе Word, шрифт - Times New Roman 14, межстрочный интервал – 1.5 (полуторный). Поля: верхнее - 2, нижнее - 2, левое- 3, правое - 1,5.

Доклад должен включать в себя: введение, основную часть, заключение, список литературы (не менее 5 источников).

### Критерии оценки доклада:

Оценка	Условия, при которых выставляется оценка
Оценка 5 («отлично»)	материал изложен в определенной логической последовательности. Тема доклада раскрыта полностью.
Оценка 4 («хорошо»)	тема раскрыта, но при этом допущены не существенные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.
Оценка 3 («удовлетворительно»)	тема раскрыта не полностью, допущена существенная ошибка.

Оценка 2 («неудовлетворительно»)	содержании доклада не раскрывает рассматриваемую тему, обнаружено не понимание основного содержания учебного материала
-------------------------------------	--

Доклад может быть представлен как доклад-презентация. Необходимо представить 5-7 слайдов. Время доклада -5 минут. Критерии оценки доклада такие же. Дополнительно оценивается презентация.

<b>Оформление слайдов</b>	<b>Параметры</b>
Стиль	Соблюдать единого стиля оформления.
Фон	Фон не должен быть слишком темным или ярким, чтобы не отвлекать внимания от содержания слайдов.
Использование цвета	Слайд не должен содержать более трех цветов. Фон и текст должны быть оформлены контрастными цветами.
Анимационные эффекты	При оформлении слайда использовать возможности анимации. Анимационные эффекты не должны отвлекать внимание от содержания слайдов.
<b>Представление информации</b>	<b>Параметры</b>
Содержание информации	Слайд должен содержать минимум информации. Информация должна быть изложена доступным языком. Содержание текста должно точно отражать этапы выполненной работы. Текст должен быть расположен на слайде так, чтобы его удобно было читать. В содержании текста должны быть ответы на проблемные вопросы. Текст должен соответствовать теме презентации.
Расположение информации на странице	Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре. Надпись должна располагаться под картинкой.
Размер шрифта	Для заголовка – не менее 24. Для информации не менее – 18. Лучше использовать один тип шрифта.

	Важную информацию лучше выделять жирным шрифтом, курсивом, подчеркиванием На слайде не должно быть много текста, оформленного прописными буквами.
Выделения информации	На слайде не должно быть много выделенного текста (заголовки, важная информация).
Объем информации	Слайд не должен содержать большого количества информации. Лучше ключевые пункты располагать по одному на слайде.
Виды слайдов	Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: <ul style="list-style-type: none"> <li>– с таблицами</li> <li>– с текстом</li> <li>– с диаграммами</li> </ul>

### Критерии оценивания презентаций:

Оценка	Условия, при которых выставляется оценка
Оценка 5 («отлично»)	выполненная презентация отвечает всем требованиям критериев
Оценка 4 («хорошо»)	в презентации имеются незначительные нарушения или отсутствуют какие-либо параметры
Оценка 3 («удовлетворительно»)	при оценивании половина критериев отсутствует

### Требования к оформлению реферата

Реферат предоставляется в распечатанном виде, объёмом 10-15 страниц. Текст реферата должен быть представлен в текстовом редакторе Word, шрифт - Times New Roman 14, межстрочный интервал – 1.5 (полуторный), в таблицах возможен межстрочный интервал – 1(одинарный), поля: верхнее - 2, нижнее - 2, левое- -3, правое - 1,5.

Реферат должен включать в себя: содержание, введение, основную часть, заключение, список литературы (не менее 5 источников).

Время на защиту реферата: 5 минут.

### Критерии оценивания реферата:

Оценка	Условия, при которых выставляется оценка
--------	--

Оценка 5 («отлично»)	материал изложен в определенной логической последовательности. Тема реферата раскрыта полностью.
Оценка 4 («хорошо»)	тема реферата раскрыта, при этом допущены не существенные ошибки, исправленные по требованию преподавателя
Оценка 3 («удовлетворительно»)	тема раскрыта не полностью, допущена существенная ошибка
Оценка 2 («неудовлетворительно»)	при защите реферата обнаружено не понимание основного содержания учебного материала

### **Выполнение тестирования**

#### **Критерии оценивания:**

Оценка	Условия, при которых выставляется оценка
Оценка 5 («отлично»)	если студент при тестировании дал 85-100% правильных ответов
Оценка 4 («хорошо»)	если студент при тестировании дал 69-84% правильных ответов
Оценка 3 («удовлетворительно»)	если студент при тестировании дал 51-68% правильных ответов
Оценка 2 («неудовлетворительно»)	если студент при тестировании дал менее 50% правильных ответов

## **1.2. Критерии оценивания практических знаний**

### **Техника владения двигательными умениями и навыками**

Для оценивания техники владения двигательными умениями и навыками используются следующие методы: наблюдение, вызов для показа, выполнение упражнений, комбинированный метод, в том числе и в ходе учебной игры.

### **Уровень владения техникой упражнения:**

К выполнению практических заданий по демонстрации двигательных умений и навыков допускаются обучающиеся, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

При оценивании уровня владения техникой физического упражнения выявляется способность обучающегося выполнять двигательные действия рациональным способом учетом применения полученных в ходе учебного процесса знаний.

Оценка	Критерии оценивания
--------	---------------------

Оценка 5 («отлично»)	движения или отдельные его элементы выполнены в соответствии с заданием правильно, без напряжения, уверенно, с соблюдением всех требований; обучающийся понимает сущность движения, может объяснить условия успешного выполнения и продемонстрировать в нестандартных условиях
Оценка 4 («хорошо»)	движения или отдельные его элементы выполнены в соответствии с заданием правильно, но с некоторым напряжением, недостаточно уверенно; в выполнении содержатся небольшие неточности и незначительные ошибки
Оценка 3 («удовлетворительно»)	движения или отдельные его элементы выполнены в основном правильно, но недостаточно точно, с большим напряжением; в выполнении допущена одна грубая или несколько незначительных ошибок, приведших к скованности движений
Оценка 2 («неудовлетворительно»)	движения или отдельные его элементы выполнены неправильно; в выполнении допущены грубые ошибки

### **Владение способами и умение осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность**

При оценивании способов и умения осуществлять физкультурно-оздоровительную деятельность учитываются такие показатели, как умение применять полученные знания, выбирать средства и методы двигательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей (в том числе и для коррекции состояния здоровья).

Оценка	Критерии оценивания
Оценка 5 («отлично»)	обучающийся умеет самостоятельно организовывать место занятий; подбирать средства и инвентарь и применять их в конкретных условиях; контролировать ход выполнения деятельности и оценивать итоги.
Оценка 4 («хорошо»)	обучающийся организует место занятий в основном самостоятельно, лишь с незначительной помощью; допускает незначительные ошибки в подборе средств с целью применения их в конкретных

	условиях; недостаточно уверенно умеет контролировать ход выполнения деятельности и оценивать итоги.
Оценка 3 («удовлетворительно»)	более половины видов самостоятельной деятельности выполнены с помощью преподавателя; обучающийся владеет знаниями, но не может применить их самостоятельно
Оценка 2 («неудовлетворительно»)	обучающийся не может выполнить самостоятельно ни один из пунктов; не владеет достаточным уровнем знаний

### Уровень физической подготовленности

Контроль физической подготовленности обучающихся по развитию двигательных (физических) качеств осуществляется с учетом принадлежности обучающихся к разным медицинским группам и рекомендаций врача.

К выполнению учебных контрольных упражнений допускаются обучающиеся, не имеющие противопоказаний и ограничений по состоянию здоровья. При оценивании уровня физической подготовленности выявляются способности в проявлении физических качеств, приоритетным показателем которого является темп прироста результата. Задания преподавателя по улучшению показателей физической подготовленности (темпа прироста) должны представлять определенную трудность для обучающегося, но быть реально выполнимыми. Достижение положительных изменений в результатах при условии систематических занятий дает основание преподавателю для выставления положительной оценки. Для оценивания уровня физической подготовленности может использоваться метод практического контроля в форме *тестирования*.

Оценка	Критерии оценивания
Оценка 5 («отлично»)	уровень физической подготовленности обучающегося соответствуют высокому уровню развития двигательных качеств
Оценка 4 («хорошо»)	уровень физической подготовленности обучающегося соответствуют среднему уровню развития двигательных качеств и/или наблюдается темп прироста результата
Оценка 3 («удовлетворительно»)	уровень физической подготовленности обучающегося соответствуют низкому уровню развития двигательных качеств

При оценке физической подготовленности приоритетным показателем является темп прироста результатов. Задание преподавателя

по улучшению показателей физической подготовленности (темп прироста) должны представлять определённую трудность для каждого обучающегося, но быть реально выполнимыми. Достижение этих сдвигов при условии систематических занятий даёт основание преподавателю для выставления высокой оценки.

Общая оценка успеваемости складывается по всем укрупненным темам программы путём сложения итоговых оценок, полученных обучающимся по всем видам движений, и оценок за выполнение контрольных упражнений.

## 2. Фонды оценочных средств

### 2.1. Фонды оценочных средств для текущего контроля

Текущий контроль осуществляется в ходе учебных занятий в т. ч в форме наблюдения.

Текущий контроль осуществляется в ходе обучения новым двигательным действиям и выполнении технико-тактических приёмов в игровой деятельности и используется для корректировки техники выполнения двигательных действий на этапе их освоения.

Выполнение контрольных упражнений осуществляется в заключительной части учебного занятия индивидуально и оценивается преподавателем в соответствии с критериями. Задания, имеющие практико-ориентированное содержание, также оцениваются в ходе текущего контроля

Пример задания практико-ориентированного содержания (на примере темы 1.5)

1. Составить профессиограмму выбранной профессии/специальности, заполнив таблицу.

Группа труда	Рабочее положение	Рабочие движения	Основные сенсорные и функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс	Неблагоприятные внешние условия или производственные факторы	Профессиональные заболевания

### Критерии оценивая профессиограммы

Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
Даны ответы на все поставленные вопросы, содержание ответов полное, исчерпывающее	Даны ответы на все поставленные вопросы, но содержание ответов не совсем полное	Даны ответы на более половину (50%) поставленных вопросов, содержание ответов не полное.	Даны ответы меньше чем на половину поставленных вопросов, содержание ответов краткое.

Пример задания практико-ориентированного содержания (на примере темы 2.4).

2. Разработать конспект производственной /или профилактической гимнастики.

## **Форма конспекта для производственной и профилактической гимнастики**

Вводная гимнастика включает 6-8 упражнений, физкультурная минутка- 5-7 упражнений. Физкульт-пауза -2-3 упражнения. Профилактическая гимнастика – 9-10 упражнений. Для составления комплексов производственной гимнастики можно использовать эластичные ленты, стулья. Для составления комплексов профилактической гимнастики можно использовать разнообразный спортивный инвентарь.

№ п/п	Описание упражнения	Дозировка	Графическое изображение (схематично)	Организационно - методические указания
1.				
2.	И.п.- о.с 1- 2 3 4	3-4 раза		Спина прямая, руки в локтях не сгибать

Дополнительно учитывается:

- для профилактической гимнастики-изменение исходных положений, использование профилактических упражнений, дополнительного инвентаря и оборудования;
- для вводной гимнастики -наличие упражнений, сходных с рабочими;
- для физкультурной паузы - нагрузка на мышечные группы-антагонисты.

Пример задания практико-ориентированного содержания (на примере темы 2.5).

2. Разработать конспект профессионально-прикладной физической подготовки для первой группы труда.

## **Форма конспекта профессионально-прикладной физической подготовки**

(9-10 упражнений)

N п/п	Описание упражнения	Дозировка	Графическое изображение (схематично)	Организационно - методические указания
3.	И.п.- о.с 1- 2 3 4	3-4 раза		Спина прямая, руки в локтях не сгибать
4.				

## **Критерии оценивая комплексов производственной и профилактической гимнастики**

Оценка «5»	Оценка «4»	Оценка «3»	Оценка «2»
соответствие комплекса	соответствие комплекса	соответствие комплекса	Полное несоответствие

упражнений профессии, разностороннее воздействие на все мышечные группы, последовательность выполнения упражнений, соблюдение требований к оформлению терминологии, правильно подобранная дозировка, наличие графического изображения, правильно сформулированные методические указания.	упражнений профессии, разностороннее воздействие на все мышечные группы, последовательность выполнения упражнений, соблюдение требований к оформлению терминологии, правильно подобранная дозировка, отсутствует графическое изображение, правильно сформулированные методические указания.	упражнений профессии, разностороннее воздействие на все мышечные группы, последовательность выполнения упражнений, правильно подобранная дозировка, отсутствует графическое изображение, допущены ошибки в терминологии и формулировке методических указаний.	поставленным требованиям
--	---	---	--------------------------

Текущий контроль теоретических знаний может осуществляться также в форме контроля выполнения творческих заданий (доклад, реферат), устных опросов и письменного теоретического тестирования.

Выполнение творческого задания – подготовка доклада к теоретическому занятию по теме 1.3 «Здоровье и здоровый образ жизни».

**Темы доклада:**

1. Профилактика вредных привычек средствами физической культуры.
2. Психосоматические заболевания и их профилактика.
3. Режим труда и отдыха – залог долголетия.
4. Здоровье населения России
5. Роль двигательной активности в сохранении и укреплении здоровья.
6. Формирование культуры здоровья студентов СПО.
7. Проблема культуры здоровья современной молодежи.
8. Гиподинамия - проблема современного мира.
9. Роль физической культуры в сохранении психического здоровья студентов.
10. Стресс и здоровье.
11. Физическая культура как фактор здорового образа жизни.
12. Нарциссизм как проблема психического здоровья.
13. Компьютерная зависимость как проблема психического здоровья.
14. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека.
15. Оздоровительное воздействие физических упражнений
16. Рациональное питание как фактор ЗОЖ.

17. Правила личной гигиены.
18. Методические основы закаливания.
19. Здоровый образ жизни и его значение в профессиональной деятельности
20. Здоровый студент – востребованный специалист
21. Физическая культура как средство профилактики заболеваний
22. Оптимальный двигательный режим студента.

### **Контрольные вопросы**

1. Теннис как олимпийский вид спорта.
2. Техника игры (разновидности ударов).
3. Способы держания (хватки) ракетки.
4. Разновидности ударов (по вращению мяча).
5. Удары по мячу: справа, слева, с лета.
6. Подача, удар над головой (смеш), свеча.
7. Укороченный удар. Общие положения техники (что важно в теннисе).
8. Тактика игры.
9. Размеры площадки, оборудование, инвентарь.
10. Правила игры.
11. Счет.
12. Судейство соревнований.

### **Тематика рефератов**

1. Развитие физических качеств средствами футбола (на выбор обучающегося).
2. История развития футбола в России.
3. История развития футбола в регионе.
4. Методика судейства в футболе.
5. Техника игры вратаря.
6. Влияние футбола на развитие физических качеств обучающихся.
7. Влияние футбола на всестороннее развитие обучающихся.
8. Развитие физических качеств обучающихся средствами баскетбола (по выбору).
9. История развития баскетбола в России.
10. История развития баскетбола в регионе.
11. Методика судейства в баскетболе.
12. Тактика защиты в игровых ситуациях при игре в баскетбол.
13. Тактика нападения в игровых ситуациях при игре в баскетбол.
14. Влияние баскетбола на развитие физических качеств обучающихся.
15. Влияние баскетбола на всестороннее развитие личности.
16. Самоконтроль функционального состояния организма во время игры в баскетбол.
17. Варианты внеаудиторных занятий физической культурой.

18. Развитие физических качеств обучающихся средствами волейбола (по выбору).
19. История развития волейбола в России.
20. История развития волейбола в регионе.
21. Методика судейства в волейболе.
22. Тактика защиты в игровых ситуациях при игре в волейбол.
23. Тактика нападения в игровых ситуациях при игре в волейбол.
24. Влияние волейбола на развитие физических качеств обучающихся.
25. Влияние волейбола на всестороннее развитие личности.
26. Самоконтроль функционального состояния организма при игре в волейбол.
27. Развитие физических качеств средствами бадминтона (на выбор обучающегося).
28. Бадминтон как средство профилактики профессиональных заболеваний.
29. История развития бадминтона в России.
30. Методика судейства в бадминтоне.
31. Техника игры в бадминтон.
32. Влияние бадминтона на развитие физических качеств обучающихся.
33. Влияние бадминтона на всестороннее развитие обучающихся.
34. Развитие физических качеств средствами тенниса (на выбор обучающегося)
35. Влияние тенниса на развитие физических качеств обучающихся.
36. Влияние тенниса на всестороннее развитие обучающихся.
37. Развитие физических качеств обучающихся средствами хоккея (по выбору).
38. История развития хоккея в России.
39. История развития хоккея в регионе.
40. Методика судейства в хоккее.
41. Тактика защиты в игровых ситуациях при игре в хоккей.
42. Тактика нападения в игровых ситуациях при игре в хоккей.
43. Влияние хоккея на развитие физических качеств обучающихся
44. Влияние хоккея на всестороннее развитие личности.
45. Самоконтроль функционального состояния организма при игре в хоккей.
46. История возникновения лапты.
47. Обучение тактике игры лапта.
48. Лапта и ее разновидности.
49. Развитие физических качеств средствами плавания (на выбор обучающегося).
50. История развития плавания в России.
51. Влияние плавания на развитие физических качеств обучающихся.
52. Влияние плавания на всестороннее развитие обучающихся.

## 2.2 Тестовые задания по Разделу 1

### Вариант 1

№ п/п	Задание
1	<p>Выберите один правильный вариант ответа. <i>Физическая культура - это</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) использование физических упражнений для отдыха и восстановления работоспособности после трудовой или учебной деятельности;</li> <li>2) часть общей культуры, направленная на физическое совершенствование, сохранение и укрепление здоровья человека в процессе осознанной двигательной активности;</li> <li>3) использование физических упражнений для восстановления после перенесенных заболеваний и травм.</li> <li>4) образовательный урок в школе или колледже.</li> </ol>
2	<p>Дополните <i>Расшифруйте аббревиатуру ВФСК ГТО _____</i> Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»</p>
3	<p>Выберите один правильный вариант ответа. <i>Здоровье – это (по определению ВОЗ):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полное физическое и психическое благополучие, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.</li> <li>2) полное физическое, психическое и социальное благополучие, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.</li> <li>3) отсутствие болезней или физических дефектов.</li> </ol>
5	<p>Выберите один правильный вариант ответа. <i>Применение физических упражнений в режиме трудового дня называется:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) рекреативной гимнастикой;</li> <li>2) производственной гимнастикой;</li> <li>3) лечебной гимнастикой;</li> <li>4) гигиенической гимнастикой;</li> <li>5) оздоровительной гимнастикой</li> </ol>
6	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. <i>Способы регулирования физической нагрузки при проведении самостоятельных занятий:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) чередование нагрузки и отдыха;</li> <li>2) выполнение физических упражнений до «отказа»;</li> <li>3) изменение интенсивности выполнения упражнений;</li> <li>4) несоблюдение техники безопасности</li> </ol>
7	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. <i>Основными ошибками в питании современного человека являются:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) высокая калорийность продуктов;</li> <li>2) большое количество рафинированных продуктов;</li> <li>3) соблюдение режима питания;</li> </ol>

	<p>4) недостаточное потребление фруктов и овощей;</p> <p>5) потребление продуктов с высоким содержанием веществ с индексом E.</p>
8	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.  <i>К компонентам здорового образа жизни не относится:</i></p> <p>1) ежедневная двигательная активность;</p> <p>2) закаливание;</p> <p>3) наличие вредных привычек</p> <p>4) соблюдение режима труда и отдыха</p> <p>5) рациональное питание;</p> <p>6) гиподинамия</p>
9	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.  <i>Укажите опасные заболевания, возникающие при употреблении табачных изделий:</i></p> <p>1) заболевания пищеварительной системы;</p> <p>2) сердечно-сосудистые заболевания;</p> <p>3) заболевания опорно-двигательного аппарата;</p> <p>4) заболевания органов дыхания</p> <p>5) физическая и психическая зависимость</p>
10	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.  <i>Какие упражнения не рекомендуются студентам после экзамена:</i></p> <p>1) спортивные игры, единоборства;</p> <p>2) умеренные циклические упражнения (бег, езда на велосипеде, ходьба на лыжах);</p> <p>3) упражнения высокой интенсивности;</p> <p>4) все вышеперечисленное</p>
11.	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.  <i>Оздоровительное воздействие физических упражнений проявляется в том, что:</i></p> <p>1) повышаются адаптационные возможности организма;</p> <p>2) наступает физическое переутомление;</p> <p>3) снижаются функциональные возможности сердечно-сосудистой системы;</p> <p>4) улучшается функция внешнего дыхания.</p>
12	<p>Дополните  <i>Физическая подготовка, обеспечивающая необходимый уровень развития физических качеств для выполнения трудовой деятельности, называется _____:</i>  <i>Профессионально-прикладная</i></p>
13	<p>Выберите один правильный вариант ответа  <i>Оценка реакции организма на нагрузки при занятиях физической культурой определяется с помощью:</i></p> <p>1) антропометрических показателей;</p> <p>2) пульсометрии;</p>

	3) динамометрии; 4) спирометрии.
14	Дополните <i>Документ, который заполняют студенты для оценки своего самочувствия, называется _____</i> дневником самоконтроля
15 Определите соответствие (физические качества)	
А. Для развития силовых способностей рекомендуются	1. Единоборства (каратэ, дзюдо, самбо), спортивные и подвижные игры
Б. Для развития способности к выносливости рекомендуются	2. Стретчинг
В. Для развития координационных способностей	3. Упражнения с отягощением: (гантелями, набивными мячами и т.п.), на тренажерах
Г. Для развития гибкости рекомендуются  А-3, Б-4 В-1, Г-2	4. Циклические упражнения: бег, ходьба, езда на велосипеде, ходьба на лыжах, плавание.
16 Определите соответствие (физкультурно-оздоровительные системы)	
А. Система физических упражнений, направленная на одновременное укрепление, растягивание, тонизирование мышц, первоначально используемая для реабилитации после травм	1. Йога
Б. Система физических упражнений, направленных на развитие силовых способностей	2. Пилатес
В. Система физических упражнений высокой интенсивности, разделенных интервалами отдыха на несколько частей и выполняемая на протяжении нескольких раундов	3. Стретчинг
Г. Система физических упражнений, предполагающая выполнение упражнений преимущественно статического характера, направленных на физическое и духовное совершенствование	4. Атлетическая гимнастика
Д. Система физических упражнений, направленная на растягивание мышц  А- 2, Б-4, В- 5, Г-1 Д- 3	5. Табата

## Вариант 2

№ п/п	Задание
1	<p>Выберите один правильный вариант ответа.</p> <p><i>Физическое воспитание – это:</i></p> <p>1) тренировочный процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека, повышение уровня физических качеств, формирование и развитие двигательных навыков, сохранение и укрепление здоровья.</p> <p>2) педагогический процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека, повышение уровня физических качеств, формирование и развитие двигательных навыков, сохранение и укрепление здоровья.</p> <p>3) образовательный процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека, повышение уровня физических качеств, формирование и развитие двигательных навыков, сохранение и укрепление здоровья.</p>
2	<p>Выберите один правильный вариант ответа</p> <p><i>Цели внедрения ВФСК ГТО:</i></p> <p>1) сохранение и укрепление здоровья нации;</p> <p>2) развитие массового спорта;</p> <p>3) развитие массового спорта и оздоровление нации;</p> <p>4) профилактика вредных привычек.</p>
3	<p>Дополните</p> <p><i>Наука о здоровом образе жизни называется _____</i></p> <p>валеологией</p>
4	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.</p> <p><i>Факторы, отрицательно влияющие на здоровье человека:</i></p> <p>1) гиподинамия;</p> <p>2) рациональное питание;</p> <p>3) стрессы;</p> <p>4) проживание в крупных мегаполисах;</p> <p>5) систематические физические нагрузки.</p>
5.	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.</p> <p><i>Факторами риска заболеваний сердечно-сосудистой системы не являются:</i></p> <p>1) употребление большого количества соленой пищи;</p> <p>2) отказ от употреблению алкоголя;</p> <p>3) табакокурение;</p> <p>4) умеренные физические нагрузки;</p> <p>5) избыточный вес.</p>
6	<p>Выберите один правильный вариант ответа.</p> <p><i>Физическое здоровье человека – это:</i></p>

	<p>1) естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем, но не обеспечивающее адаптацию к факторам внешней среды;</p> <p>2) естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем и обеспечивающее адаптацию к факторам внешней среды.</p>
7	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. <i>Рациональное питание не должно:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) восполнять энергетические затраты организма;</li> <li>2) вызывать ожирение;</li> <li>3) обеспечивать витаминами и микроэлементами;</li> <li>4) вызывать интоксикацию организма.</li> </ol>
8	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. <i>Культура здорового и безопасного образа жизни как система складывается из основных взаимосвязанных элементов:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) культуры питания;</li> <li>2) культуры движения;</li> <li>3) культуры безопасного поведения;</li> <li>4) культуры эмоций;</li> <li>5) культуры труда и отдыха.</li> <li>6) культуры опасного поведения</li> <li>7) все вышеперечисленное.</li> </ol>
9.	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответа. <i>Укажите последствия воздействия употребления наркотиков на организм человека:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) оздоровительное воздействие на работу внутренних органов и систем;</li> <li>2) ВИЧ/СПИД;</li> <li>3) физическая и психологическая зависимость;</li> <li>4) нарушение работы всех внутренних органов и систем.</li> </ol>
10	<p>Дополните <i>Двигательная рекреация – это</i></p> <hr/> <p>отдых, восстановление с использованием средств физической культуры после различных видов деятельности (или активный отдых)</p>
11	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответа. <i>Физические упражнения влияют на:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) улучшение состояния сердечно-сосудистой системы;</li> <li>2) снижение уровня развития физических качеств;</li> <li>3) повышение умственной работоспособности;</li> <li>4) улучшение состояние дыхательной системы;</li> <li>5) снижение работоспособности сердечно-сосудистой системы</li> </ol>
12	<p>Дополните</p>

	<i>Профессионально-прикладная физическая подготовка - это специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной _____ деятельности.</i> Профессиональной (или трудовой)	
13	Выберите один или несколько правильных вариантов ответа <i>Для оценки состояния дыхательной системы используются</i> 1) антропометрические показатели; 2) пульсометрия; 3) динамометрия; 4) проба Штанге	
14	Выберите один или несколько правильных вариантов ответа <i>Внешние признаки утомления для контроля переносимости физических нагрузок:</i> 1) покраснение кожных покровов; 2) повышение частоты сердечных сокращений; 3) повышение частоты дыхания; 4) «синюшность» носогубного треугольника 5) нарушение координации движений	
15 Определите соответствие (физические качества)		
А. Сила	1. Способность выполнять физические упражнения с наибольшей амплитудой движения	
Б. Выносливость	2. Точно, быстро, рационально выполнять двигательные действия в изменяющейся ситуации.	
В. Координационные способности	3. Способность длительное время выполнять работу на высоком уровне без снижения её эффективности	
Г. Гибкость	4. Способность преодолевать внешнее напряжение или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений)	
	А- 4, Б-3, В-2, Г- 1	
16 Определите соответствие (физкультурно-оздоровительные системы)		
А. Система физических упражнений, выполняемых на улице, с использованием специального спортивного оборудования	1.Йога	
Б. Система физических упражнений, выполняемых в водной среде как со специальным оборудованием, так и без него.	2.Дыхательная гимнастика	
В. Система физических упражнений, направленная на предупреждение гипоксии	3.Стрейтчинг	

Г. Система физических упражнений, направленная на растягивание мышц	4.Акваэробика
Д. Система физических упражнений, предполагающая выполнение упражнений статического и динамического характера, направленных на физическое и духовное совершенствование	5. Воркаут
А-5, Б-4 В-2, Г- 3, Д-1	

### Вариант 3

№ п/п	Задание
1	<p>Выберите один правильный вариант ответа</p> <p><i>К основным задачам физического воспитания относятся:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) оздоровительные, воспитательные, коррекционные;</li> <li>2) оздоровительные, образовательные, воспитательные;</li> <li>3) развивающие, оздоровительные, профилактические</li> </ol>
2	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов</p> <p><i>В физкультурно-спортивный комплекс ГТО не входят следующие испытания</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) челночный и обычный бег;</li> <li>2) дартс;</li> <li>3) самооборона без оружия;</li> <li>4) прыжки в длину с места и с разбега;</li> <li>5) стрельба из пневматической винтовки или электронного оружия сидя и стоя;</li> <li>6) стрельба из лука</li> </ol>
3	<p>Дополните</p> <p><i>Здоровый образ жизни – это _____</i></p> <p>образ жизни, направленный на сохранение и укрепление здоровья</p>
4	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.</p> <p><i>Производственная физическая культура используется с целью:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) развития профессионально-значимых физических и психических качеств;</li> <li>2) снижения воздействия факторов риска трудовой деятельности для здоровья;</li> <li>3) восстановления после полученных травм на производстве.</li> <li>4) повышения работоспособности</li> </ol>
5	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.</p> <p><i>Человек не ведет здоровый образ жизни, если:</i></p>

	<p>1) положительно и результативно снижает или устраняет воздействие факторов риска;</p> <p>2) рационально организовывает и распределяет свое свободное время с обязательным использованием средств и методов активного отдыха;</p> <p>3) занимается физической культурой и имеет вредные привычки;</p> <p>4) систематически занимается физической культурой;</p> <p>5) имеет компьютерную зависимость</p>
6	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. <i>Основные условия организации и проведения безопасных занятий по физической культуре:</i></p> <p>1) выполнение высокоинтенсивных упражнений;</p> <p>2) контроль за переносимостью физической нагрузки;</p> <p>3) несоблюдение техники безопасности;</p> <p>4) применение исправного спортивного инвентаря и оборудования</p>
7.	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. <i>Применение самоконтроля на занятиях физической культурой необходимо:</i></p> <p>1) для коррекции физической нагрузки;</p> <p>2) для профилактики вредных привычек;</p> <p>3) для оценки воздействия физических упражнений на организм;</p> <p>4) все вышеперечисленное</p>
8	<p>Дополните предложение: Культура здоровья и безопасного образа жизни - это</p> <hr/> <p>часть общей культуры человека, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья и обеспечение безопасного поведения в повседневной жизни.</p>
9	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. <i>Рациональное питание при занятиях физической культурой должно:</i></p> <p>1) восполнять энергетические затраты организма;</p> <p>2) вызывать ожирение;</p> <p>3) обеспечивать витаминами и микроэлементами;</p> <p>4) вызывать интоксикацию организма.</p>
10	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответа. <i>Укажите отрицательные последствия воздействия употребления алкоголя на организм человека:</i></p> <p>1) риск возникновения инфарктов миокарда;</p> <p>2) оздоровительное воздействие на организм</p> <p>3) разрушение клеток мозга;</p> <p>4) физическая и психологическая зависимость</p>

11	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.  <i>Двигательная рекреация на производстве представлена в следующих формах:</i></p> <p>1) утренняя гимнастика;  2) физкультурные паузы;  3) оздоровительный бег;  4) физкультурные минутки</p>	
12.	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.  <i>При подборе физических упражнений в первую очередь нужно учитывать:</i></p> <p>1) личные предпочтения;  2) состояние здоровья;  3) состояние функциональных систем;  4) климато-географические условия для занятий;  5) все вышеперечисленное.</p>	
13	<p>Дополните  Средствами профессионально-прикладной физической подготовки являются _____ упражнения  специальные</p>	
14	<p>Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.  <i>Перечислите антропометрические показатели:</i></p> <p>1) спирометрия  2) пульсометрия  3) динамометрия;  4) проба Штанге  5) измерение окружности грудной клетки</p>	
15. Определите соответствие (физические способности)		
А. Развитие силы зависит от		1. Способности головного мозга быстро перерабатывать поступающую информацию
Б. Развитие выносливости зависит от		2. Подвижности суставов и эластичности мышечно-связочного аппарата
В. Координационные способности зависят от		3. Содержания тестостерона
Г. Гибкость зависит от  А-3, Б-4 В-1, Г-2		4. Функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной системы
16. Определите соответствие (физкультурно-оздоровительные системы)		
А. Система физических упражнений, направленная на повышение подвижности в суставах		1. Антистрессовая пластическая гимнастика

Б. Система статических физических упражнений, направленных на сокращение и растяжение мышц, разработанная американкой Кэлламан Пинкни	2. Суставная гимнастика
В. Система физических упражнений, выполняемых в водной среде как со специальным оборудованием, так и без него.	3. Калланетика
Г. Система физических упражнений, направленная на расслабление и снятие психоэмоционального напряжения	4. Кроссфит
Д. Система физических упражнений, включающая высокоинтенсивные и силовые тренировки	5. Аквааэробика
А- 2, Б – 3, В-5, Г – 1, Д- 4	

### 2.3 Тестовые задания по Разделу 2.

#### Тема 2.7 (1). Основная гимнастика

Студент должен выбрать один правильный ответ из предложенных.

1. Строевые упражнения – это:
  - А. **совместные действия в строю**
  - Б. поточные комбинации;
  - В. сочетания движениями различными частями тела;
  - Г. метания, лазания и т.д.
2. Назовите средства в гимнастике:
  - А. **упражнения**
  - Б. фитотерапия
  - В. препараты
  - Г. процедуры
3. Команда «Вольно!» относится к:
  - А. **строевым приемам**
  - Б. строевым перестроениям
  - В. строевым передвижениям
  - Г. размыканиям, смыканиям
4. Разновидности ходьбы и бега относят к:
  - А. **строевым передвижениям**
  - Б. строевым перестроениям
  - В. строевым приемам

- Г. смыканиям.
5. Движения «змейкой» относят к:  
**А. строевым передвижениям**  
Б. строевым перестроениям  
В. строевым приемам  
Г. смыканиям.
6. Упражнения художественной гимнастики – это:  
А. упражнения без предметов  
Б. упражнения на снарядах  
**В. без предметов и с предметами**  
Г. прикладные упражнения.
7. Средства в гимнастике – это:  
**А. строевые упражнения**  
**Б. ОРУ**  
**В. прыжки**  
**Г. прикладные упражнения**
8. Перестроение уступом относится к:  
**А. строевым перестроениям**  
Б. строевым передвижениям  
В. строевым приемам  
Г. размыканиям
9. Движения по кругу относят к:  
**А. строевым передвижениям**  
Б. строевым перестроениям  
В. строевым приемам  
Г. смыканиям
10. Акробатические упражнения – это:  
А. упражнения с лентой  
Б. упражнения на перекладине  
**В. прыжки и упражнения в балансировании**  
Г. эстафеты
11. Методические особенности гимнастики:  
А. каждое упражнение выполняется только с одной целью  
**Б. строгая регламентация действий**  
В. упражнения выполняются без музыкального сопровождения  
Г. гимнастика используется только в детском возрасте
12. Повороты и полуповороты на месте относят к:  
А. строевым перестроениям  
Б. строевым передвижениям  
**В. строевым приемам**  
Г. размыканиям
13. Группы строевых упражнения:  
**А. строевые перестроения**  
**Б. строевые передвижения;**

- В. **строевые приемы**  
Г. упражнения без предметов
14. Вольные упражнения – это:  
А. упражнения по разделениям  
Б. **поточные комбинации**  
В. прыжки  
Г. эстафеты
15. Прикладные задачи, решаемые в гимнастике:  
А. поддержание работоспособности  
Б. воспитание нравственных качеств  
В. **приобретение умений и навыков, необходимых в жизни**  
Г. совершенствование двигательных умений и навыков
16. Виды расчета относят к:  
А. строевым перестроениям  
Б. строевым передвижениям  
В. **строевым приемам**  
Г. размыканиям.
17. Команды подаются в стойке:  
А. «Смирно!»  
Б. «Вольно!»  
В. «Равняйся!»  
Г. **все**
18. Движение на месте и остановка группы относят к:  
А. размыканиям и смыканиям  
Б. **строевым передвижениям**  
В. строевым приемам  
Г. все
19. Упражнения на снарядах – это:  
А. упражнения со скакалкой  
Б. **упражнения на перекладине**  
В. перестроения  
Г. все.
20. Общеразвивающие упражнения - это:  
А. **упражнения для различных частей тела**  
Б. упражнения в переползании  
В. упражнения на кольцах  
Г. упражнения в балансировании
21. К какой группе упражнений можно отнести упражнения для рук:  
А. по признаку использования упражнений  
Б. **по анатомическому признаку**  
В. по признаку методологической значимости  
Г. по признаку организации группы
22. Назовите метод обучения ОРУ, при котором преподаватель показывает на каждый счет движения:

- А. по рассказу
  - Б. по показу**
  - В. по показу и рассказу
  - Г. по разделениям
23. Назовите требование, предъявляемое к терминологии, выраженное в создании отчетливого представления об упражнении:
- А. краткость**
  - Б. доступность**
  - В. точность**
  - Г. ясность
24. Какой командой завершается упражнение:
- А. «Отставить!»
  - Б. «Вольно!»
  - В. «Разойдись!»
  - Г. «Стой!»**
25. Каким образом целесообразней располагаться преподавателю к занимающимся:
- А. спиной к занимающимся
  - Б. лицом к занимающимся, зеркально**
  - В. боком к занимающимся
  - Г. сидя на стуле
26. К какой группе упражнений можно отнести упражнения скоростно-силового характера:
- А. по признаку преимущественного воздействия**
  - Б. по анатомическому признаку
  - В. по признаку методологической значимости
  - Г. по признаку организации группы
27. Назовите метод обучения ОРУ, при котором преподаватель проговаривает на каждый счет движения:
- А. по рассказу
  - Б. по показу**
  - В. по показу и рассказу
  - Г. по разделениям
28. Каким образом следуют движения в комплексе ОРУ поточным способом:
- А. по периметру
  - Б. непрерывно**
  - В. с перерывом
  - Г. со зрительным сигналом
29. Как правильно вести подсчет ОРУ:
- А. по 4 и 8 счетов**
  - Б. по 5 счетов
  - В. по 12 счетов
  - Г. по 3 и 6 счетов
30. К какой группе упражнений относят упражнения на осанку:

- А. по признаку преимущественного воздействия
  - Б. по анатомическому признаку
  - В. по признаку методологической значимости**
  - Г. по признаку организации группы
31. Назовите метод обучения ОРУ, при котором преподаватель совмещает показ и рассказ движения:
- А. по рассказу
  - Б. по показу
  - В. по показу и рассказу**
  - Г. по разделениям
32. Каким образом следуют движения в комплексе ОРУ отдельным способом:
- А. по периметру
  - Б. непрерывно
  - В. с перерывом**
  - Г. со зрительным сигналом
33. К какой группе упражнений относят упражнения на снарядах:
- А. по признаку использования упражнений**
  - Б. по анатомическому признаку
  - В. по признаку методологической значимости
  - Г. по признаку организации группы
34. Назовите метод обучения ОРУ, при котором преподаватель называет движение и подает команду «Делай – РАЗ!»:
- А. по рассказу
  - Б. по показу
  - В. по показу и рассказу
  - Г. по разделениям**
35. Какой из перечисленных - способ проведения ОРУ:
- А. доступный
  - Б. проходной**
  - В. точный
  - Г. соревновательный
36. Как называется положение, из которого должно выполняться ОРУ:
- А. «Правой – ВОЛЬНО!»
  - Б. сомкнутая стойка
  - В. «Смирно!»
  - Г. исходное положение.**

### Тема 2.8 (1) Футбол.

1. Укажите количество игроков футбольной команды, одновременно находящихся на площадке?
- А. 8
  - Б. 10
  - В. 11**
  - Г. 9

2. Какова ширина футбольных ворот?
  - А. 7м 30см
  - Б. **7м 32см**
  - В. 7м 35см
  - Г. 7м 38см
3. С какого расстояния пробивается «пенальти» в футболе?
  - А. 9 м
  - Б. 10 м
  - В. **11 м**
  - Г. 12 м
4. Что означает «желтая карточка» в футболе?
  - А. замечание
  - Б. **предупреждение**
  - В. выговор
  - Г. удаление
5. Какой удар по мячу считается самым точным в футболе?
  - А. серединой подъема
  - Б. внутренней частью подъема
  - В. внешней частью подъема
  - Г. **внутренней стороной стопы**
6. Какой из этих терминов обозначает в футболе нападающего?
  - А. **форвард**
  - Б. голкипер
  - В. стоппер
  - Г. хавбек
6. Какой из этих терминов обозначает в футболе вратаря?
  - А. форвард
  - Б. **голкипер**
  - В. стоппер
  - Г. хавбек
7. Что означает «красная карточка» в футболе?
  - А. замечание
  - Б. предупреждение
  - В. выговор
  - Г. **удаление**
8. К индивидуальным действиям в защите **не** относятся:
  - А. **передача мяча**
  - Б. перехват
  - В. отбор мяча
9. Когда выбрасывается мяч:
  - А. **вышедшей за пределы поля через боковую линию;**
  - Б. вышедшей за пределы поля за воротами;
10. Что означает слово «аут»?
  - В. **ведение мяча ногой**

- Г. удар головой
- Д. выход мяча за пределы поля**
- Е. выход мяча за боковую линию за пределы поля

## Тема 2.8(2) Баскетбол.

1. Техника владения мячом включает в себя следующие приемы:
  - А. ловлю, остановки, повороты, ведение мяча
  - Б. передачи мяча, броски в корзину, ловлю, остановки, повороты
  - В. ловлю, передачи, ведение мяча, броски в корзину**
2. Технику передвижений в баскетболе составляют:
  - А. ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты**
  - Б. бег, прыжки, передачи мяча, бросок мяча
  - В. бег, ведение, остановки, передачи мяча, повороты
3. Сколько человек играют на площадке?
  - А. 4
  - Б. 5**
  - В. 6
  - Г. 11
4. Размеры баскетбольной площадки?
  - А. 9м. х 18м.
  - Б. 14м. х 26м.**
  - В. 12м. х 24м.
5. На какой высоте находится баскетбольное кольцо(корзина)?
  - А. 305 см.**
  - Б. 260 см.
  - В. 310 см.
  - Г. 300 см.
6. Сколько времени может владеть команда мячом, до того как произвести бросок по кольцу?
  - А. 30 сек.
  - Б. 24 сек.**
  - В. 20 сек.
7. Сколько шагов можно делать после ведения мяча?
  - А. 3 шага
  - Б. 2 шага**
  - В. 1 шаг
8. Сколько времени команда может владеть мячом на своей стороне площадки?
  - А. 10 сек.
  - Б. 8 сек.**
  - В. 24 сек.
9. Продолжительность игры в баскетбол?

- А. 2 тайма по 20 минут
  - Б. 4 тайма по 10 минут**
  - В. 4 тайма по 12 минут
10. Сколько очков даётся за забитый мяч со штрафной линии?
- А. 2 очка
  - Б. 1 очко**
  - В. 3 очка
11. С какого номера начинаются номера у игроков баскетболистов?
- А. 2
  - Б. 3
  - В. 4**
  - Г. 5
12. Сколько времени даётся игроку на выбрасывание мяча?
- А. 3 сек.
  - Б. 5 сек.**
  - В. 10 сек.

### Тема 2.8 (2) Волейбол.

1. Площадка для игры в волейбол делится на ...
- А. 4 зоны
  - Б. 7 зон
  - В. 6 зон**
  - Г. 5 зон
2. Такие средства защиты как наколенники при игре в волейбол ...
- А. необходимы**
  - Б. желательны
  - В. не обязательны
3. Волейбол состоит из следующих элементов:
- А. подача, прием, блок
  - Б. подача, пас, прием, блок
  - В. подача, пас, прием, нападающий удар, блок**
  - Г. подача, прием, нападающий удар
4. Укажите верное утверждение:
- А. подача в волейболе производится из-за лицевой линии**
  - Б. Если обе команды набрали по 24 очка, игра идет до тех пор пока одна из команд не наберет преимущество в 3 очка
  - В. при планирующей подаче мяч идет по прямой траектории без вращения
5. В каких вариантах может выполняться верхняя прямая подача?
- А. только без вращения мяча
  - Б. только с вращением мяча
  - В. с вращением и без вращения мяча**
6. Разбег при прямом нападающем ударе...

- А. не выполняется
  - Б. выполняется с 2-3 шагов**
  - В. выполняется с 4-5 шагов
7. Нижний прием подачи используется для:
- А. приема подачи
  - Б. защитных действий в поле
  - В. вынужденного паса
  - Г. вынужденного направления мяча на сторону противника
  - Д. все ответы верны**
8. Выберите **2 верных** ответа. При **верхнем** приеме подачи ошибкой **НЕ** является:
- А. прием и отработка мяча ладонями
  - Б. присутствие работы ногами**
  - В. пас ото лба, а не от груди**
  - Г. локти и предплечья расположены параллельно
10. В приеме **НЕ** участвует:
- А. первый темп**
  - Б. либеро
  - В. диагональный
  - Г. игроки второго темпа

#### **Тема 2.8 (4) Бадминтон.**

До скольких очков играют в бадминтон?

**А. 21**

Б. 20

В. 11

2. Сколько сетов (партий) в бадминтоне?

А. 1

Б. 2

**В. 3**

3. Какие размеры площадки (поля) для бадминтона?

**А. 5,18 м x 13,4 м**

Б. 6,18 м x 13,4 м

В. 7,18 м x 13,4 м

4. Смена сторон происходит

А. По окончании первого гейма;

Б. Перед началом третьего гейма

**В. Оба ответа верны**

5. Какая высота сетки в бадминтоне?

А. 180 см

**Б. 155 см**

В. 128 см

6. Как называется «мячик» для бадминтона?

**А. Волан**

Б. Теннисный мячик

В. Шарик

7. Как должен подающий наносить удар ракеткой

А. Сверху-вниз

**Б. Снизу-вверх**

В. На уровне пояса

8. С какого поля подаются чётные цифры счёта, подающего?

**А. С правого**

Б. С левого

В. С передней зоны

9. Есть ли вторая попытка при подаче у бадминтониста?

А. Есть

**Б. Нет**

В. Есть, если промахнулся по волану

10. Основные физические качества бадминтониста?

**А. Выносливость**

Б. Гибкость

В. Оба качества

### **Тема 2.8(6) Хоккей.**

1. Как называется игровая часть матча в хоккее?

А. тайм

Б. гейм

В. **период**

Г. сет

2. Хоккейный матч длится несколько периодов. Сколько их?

А. два

Б. один

В. **три**

Г. восемь

3. Сколько игроков от команды одновременно присутствуют на ледяной площадке?

А. пять

Б. одиннадцать

В. десять

Г. **шесть**

4. В футболе бывают послематчевые пенальти, а в хоккее?

А. выстрелы

Б. штрафной удар

В. шайбы

Г. **буллиты.**

5. Сколько длится хоккейный матч?

- А. 20 минут
  - Б. **60 минут**
  - В. 45 минут
  - Г. 90 минут
6. Штрафной удар в хоккее:
- А. пенальти
  - Б. **буллит**
  - В. одиннадцатиметровый удар
  - Г. пас
7. С чего начинается хоккейный матч?
- А. с вбрасывания
  - Б. **с подачи**
  - В. с буллита
  - Г. с паса.
8. Отсчёт чистого времени матча начинается и продолжается в хоккейном матче:
- А. **с вбрасывания**
  - Б. с подачи
  - В. с буллита
  - Г. с паса
9. Каким цветом выделена средняя линия хоккейной площадки?
- А. синим
  - Б. **красным**
  - В. чёрным
10. Каким количеством линий делится ледовая площадка по всей длине ?
- А. 3
  - Б. 4
  - В. **5**
  - Г. 6

## Тема 2.9 (Легкая атлетика)

1. Как традиционно называют легкую атлетику?
- А. «царица полей»
  - Б. «царица наук»
  - В. **«королева спорта»**
  - Г. «королева без королевства»
2. Какой из перечисленных видов не является легкоатлетическим?
- А. эстафетный бег
  - Б. метание копья
  - В. **фристайл**
  - Г. марафонский бег
3. Сколько этапов эстафеты имеет право бежать каждый участник эстафетного бега?

- А. только один**
  - Б. не больше двух
  - В. не больше трех
  - Г. не имеет значения
4. Сколько попыток дается каждому участнику соревнований по прыжкам в длину?
- А. одна
  - Б. две
  - В. три**
  - Г. четыре
5. Какой вид легкой атлетики может быть «гладким», «с препятствиями», «эстафетным», «по пересеченной местности»?
- А. бег**
  - Б. прыжки в длину
  - В. прыжки в высоту
  - Г. метание молота
6. СПРИНТ – это...?
- А. судья на старте
  - Б. бег на короткие дистанции**
  - В. бег на длинные дистанции
  - Г. метание мяча
- 7) Что нужно делать после завершения бега на длинную дистанцию?
- А. лечь отдохнуть
  - Б. перейти на ходьбу до восстановления дыхания**
  - В. выпить как можно больше воды
  - Г. плотно поесть
- 8) Назовите фазы прыжка в длину с разбега:
- А. разбег, отталкивание, полет, приземление**
  - Б. толчок, подпрыгивание, полет, приземление
  - В. разбег, подпрыгивание, приземление
  - Г. разбег, толчок, приземление
- 9) Назовите фазы прыжка в высоту:
- А. разбег, отталкивание, перелет через планку, приземление
  - Б. разбег, подготовка к отталкиванию, отталкивание, переход через планку, приземление**
  - В. пробежка, толчок, перепрыгивание через планку, падение на маты
  - Г. разбег, апробация прыжка, отталкивание, приземление
- 10) Какое из данных утверждений НЕ относится к правилам техники безопасности при занятиях легкой атлетикой и является НЕВЕРНЫМ?
- А. при плохом самочувствии необходимо прекратить занятия и сообщить об этом преподавателю
  - Б. снаряд для метания необходимо передавать друг другу броском.**

- В. во избежание столкновений при беге исключить резко стопорящую остановку.
- Г. после занятий снять спортивный костюм и спортивную обувь, принять душ или
- Д. тщательно вымыть лицо и руки с мылом.
11. Впервые в истории человечества Олимпийские игры состоялись:
- А. в V в. до н.э.;
- Б. в 776 г. до н.э.;**
- В. в I в. н.э.;
- Г. в 394 г. н.э.
12. Что такое фальстарт?
- А. толчок соперника в спину
- Б. резкий старт
- В. преждевременный старт**
- Г. задержка старта
13. Сколько фальстартов без дисквалификации спортсмена допустимо в забеге?
- А. ни одного
- Б. один**
- В. два
- Г. за это не дисквалифицируют
14. «Плечом», «грудью», «пробеганием» - это...
- А. способы финиширования в спринте**
- Б. способы финиширования в беге на средние дистанции
- В. способы финиширования в беге на длинные дистанции
- Г. способы финиширования в беге на любые дистанции
15. Кто во время эстафетного бега должен поднять эстафетную палочку, если она упала в момент передачи?
- А. передающий**
- Б. принимающий
- В. главный тренер команды
- Г. упавшую эстафетную палочку поднимать нельзя
16. Какой из перечисленных терминов не относится к разновидностям низкого старта?
- А. обычный
- Б. сближенный
- В. растянутый
- Г. отталкивающийся**

## Тема 2.10 Плавание.

1. Как изменяется плотность человека при дыхании?
- А. при вдохе плотность увеличивается, при выдохе уменьшается
- Б. при вдохе плотность уменьшается, при выдохе увеличивается**

- В. при вдохе плотность не изменяется, при выдохе уменьшается  
 Г. при вдохе и выдохе плотность не изменяется
2. Почему в морской воде человеку легче держаться на поверхности, у него выше плавучесть?  
 А. потому что морская вода теплее речной  
 Б. потому что морская вода менее плотная  
**В. потому что плотность морской воды выше пресной из-за наличия в ней растворенных солей**  
 Г. потому что в морской воде легче дышать
3. На сколько двигательных (плавательных) циклов делается один вдох-выдох при плавании кролем на груди на длинные дистанции?  
 А. на 3  
 Б. на 2  
**В. на 1,5**  
 Г. на 4
4. Какая фаза работы ног называется опорной (основной) при плавании кролем на груди?  
**А. при движении ноги вниз**  
 Б. при движении ноги вверх  
 В. при движении ноги вверх и вниз  
 Г. при движении ноги вверх и вниз, включая паузу
5. Какая фаза работы ног называется опорной (рабочей) при плавании кролем на спине?  
 А. при движении ноги вниз  
**Б. при движении ноги вверх**  
 В. при движении ноги вверх и вниз  
 Г. при движении ноги вверх и вниз, включая паузу
6. Каково условие соотношения плотности тела и воды при определении плавучести тела?  
**А. если плотность тела больше плотности воды, оно тонет**  
 Б. если плотность тела меньше плотности воды, то оно тонет  
 В. если плотность тела больше плотности воды, то оно плавает  
 Г. плотность не влияет на плавучесть
7. Что означает статическое плавание?  
**А. отсутствие движения**  
 Б. двигательные действия руками и ногами  
 В. напряжение тела во время движений  
 Г. напряжение мышц рук и ног во время гребков
8. Что означает динамическое плавание?  
**А. плавание с помощью разнообразных двигательных действий**  
 Б. неподвижное плавание  
 В. плавание в команде «Динамо»  
 Г. фигуры в плавании
9. К какой группе видов спорта относится плавание?

**А.циклические**

Б. ациклические

В. смешанные

Г. повторно-интервальные

10. Назовите критерий рациональности двигательных действий в технике?

А. красота движений

Б. соответствие современному эталону (образцу)

**В. эффективность решения двигательной задачи**

Г. правильность исполнения

11. Что такое темп?

А. количество движений на дистанции

**Б. количество двигательных циклов, выполненных за единицу времени**

В. количество вдохов-выдохов

Г. длительность двигательного цикла

12. Какие системы организма развиваются при плавании в первую очередь?

**А. дыхательная и сердечно-сосудистая**

Б. мышечная и нервная

В. выделительная и мышечная

Г. дыхательная и мышечная

13. В каком возрасте можно заниматься плаванием?

А. в любом, без всяких ограничений

**Б. в любом, при условии отсутствия противопоказаний к занятиям**

В. в дошкольном и младшем школьном возрасте

Г. в школьном возрасте

14. Что означает принцип прикладной направленности?

А. прикладывать теоретические знания на практике

**Б. практическое использование умений и навыков в жизни**

В. заниматься спортом

Г. теоретические исследования

## 2.4 Контрольные упражнения по Разделу 2

Выполнение контрольных упражнений осуществляется в заключительной части учебного занятия индивидуально или группами (в зависимости от темы занятия) и оценивается преподавателем в соответствии с критериями.

### Тема 2.7 (1). Основная гимнастика

#### Перечень контрольных упражнений «Строевые упражнения»

##### Тема 1

1. Построение группы в одну шеренгу; в колонну по одному (используя условные точки зала).
2. Строевые приемы: команды «РАВНЯЙСЬ!», «СМИРНО!», «ОТСТАВИТЬ!», «ВОЛЬНО!», «РАЗойДИСЬ!».
3. Виды расчетов.

4. Повороты и полуповороты на месте (с изменением способа выполнения).
5. Перестроение из одной шеренги в две и обратно; из колонны по одному в колонну по два и обратно.
6. Ходьба на месте и остановка группы.
7. Строевые приемы: «ВОЛЬНО!», «РАЗойДИСЬ!».

#### Тема 2

1. Построение группы в колонну по одному.
2. Движение в обход.
3. Движение по диагонали.
4. Движение противходом, «змейкой», движение в обход.
5. Остановка группы.
6. Строевые приемы: «ВОЛЬНО!», «РАЗойДИСЬ!».

#### Тема 3

1. Построение группы в одну шеренгу.
2. Перестроение из одной шеренги по расчету уступом и обратно.
3. Движение в обход, движение по кругу (с принятием дистанции).
4. Выход из круга и остановка группы.
5. Размыкание и смыкание по распоряжению.
6. Строевые приемы: «ВОЛЬНО!», «РАЗойДИСЬ!».

#### Тема 4

1. Построение группы в одну шеренгу.
2. Движение в обход.
3. Переход с шага на бег и обратно с бега на шаг.
4. Перестроение из колонны по одному в колонну по 2 (3, 4 и т.д.) поворотом в движении. Остановка группы.
5. Размыкание и смыкание (влево, вправо, от середины) приставными шагами.
6. Обратное перестроение из колонны по 3 (4, 5 и т.д.) в колонну по одному поворотом в движении. Остановка группы.
7. Строевые приемы: «ВОЛЬНО!», «РАЗойДИСЬ!».

#### **Задание «Общеразвивающие упражнения»**

1. Составить комплекс ОРУ из восьми упражнений и провести его на группе.
2. Комплекс должен быть составлен по анатомическому признаку подбора упражнений:

- упражнение на потягивание или для мышц шеи;
- упражнение для мышц рук и плечевого пояса;
- повороты туловища или наклоны;
- полуприседы, приседы;
- выпады или пружинные выпады (их сочетания);
- упражнение общего воздействия;
- махи;

- подскоки или прыжки с переходом на ходьбу и остановкой группы.
- 3. Разучить и выполнить комплекс ОРУ с гимнастической палкой (с учетом гимнастического стиля выполнения упражнений).
- 4. Разучить и выполнить комплекс ОРУ с набивным мячом (с учетом гимнастического стиля выполнения упражнений).

## **Тема 2.7(2). Спортивная гимнастика**

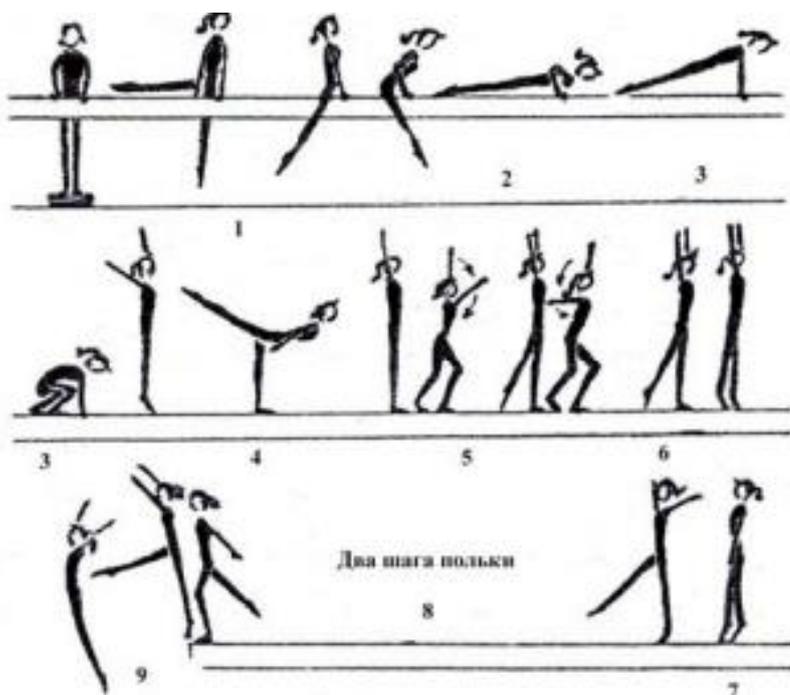
### **Перечень контрольных упражнений по спортивной гимнастике**

Обучающимся необходимо владеть техникой выполнения следующих упражнений:

#### **1. Упражнений на бревне (девушки):**

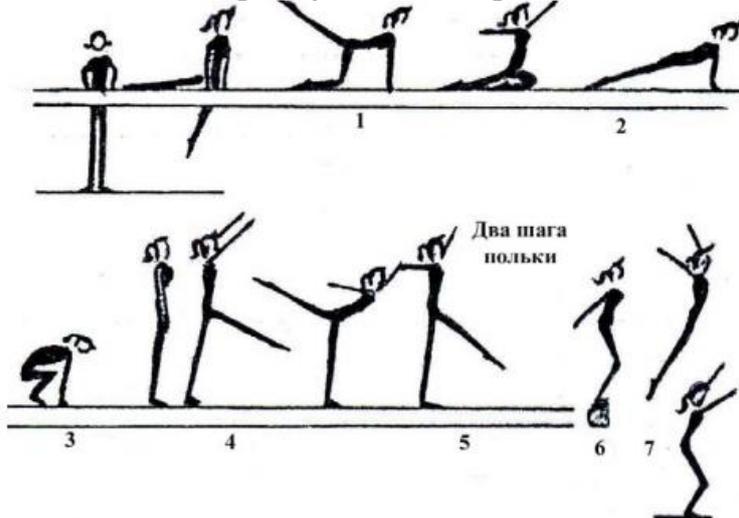
##### **Комбинация №1**

1. Из стойки на мостике продольно махом правой и толчком левой перемах с поворотом налево в сед ноги врозь, опорой спереди.
2. Махом назад упор лежа на согнутых руках.
3. Выпрямляя руки, упор лежа и толчком двумя упор присев, правая нога впереди.
4. Стойка на носках, руки вверх-кнаружи и шагом левой равновесие на ней, руки в стороны-книзу, держать.
5. Выпрямиться, руки вверх и шаг правой, полуприседая и выпрямляясь, круг левой рукой книзу.
6. Шаг левой, полуприседая и выпрямляясь, круг правой рукой книзу.
7. Встать на левой, приставить правую и поворот на носках кругом, руки дугами наружу вниз.
8. Шаг полки с правой, шаг полки с левой.
9. Махом одной и толчком другой соскок прогнувшись вперед с конца бревна.



### Комбинация №2

1. Из стойки продольно опорой двумя руками прыжком упор, правая в сторону на носок; поворотом налево стойка на левом колене, правая назад и полушпагат, руки в стороны.
2. Опорой спереди, выпрямляя левую ногу, упор лежа.
3. Толчком двумя упор присев и встать.
4. Шагом вперед равновесие на левой, держать.
5. Выпрямляясь, шаг польки с правой и шаг польки с левой.
6. Приставляя правую, полуприседа и вставая, поворот на 90° в стойку продольно.
7. Соскок прогнувшись вперед.



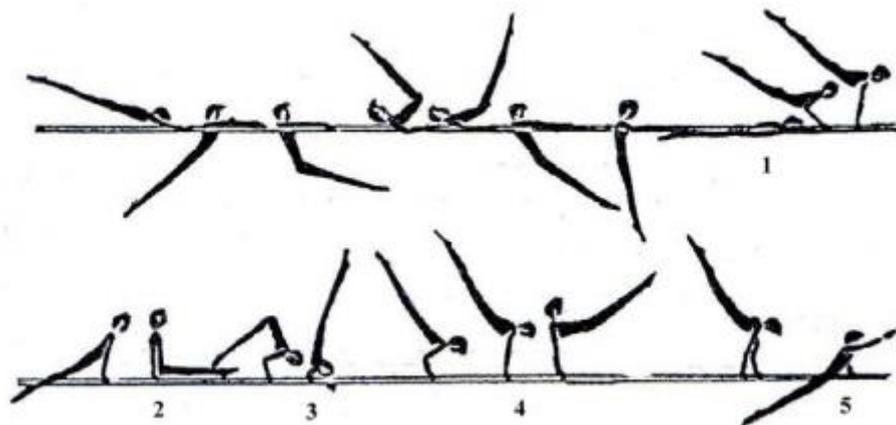
### 1. Брусья (юноши):

#### Комбинация №1

1. Из размахивания в упоре на руках подъем махом назад.

2. Махом вперед угол, держать.
3. Силой согнувшись стойка на плечах.
4. Выпрямляя руки, упор и мах вперед.
5. Махом назад соскок прогнувшись в сторону.

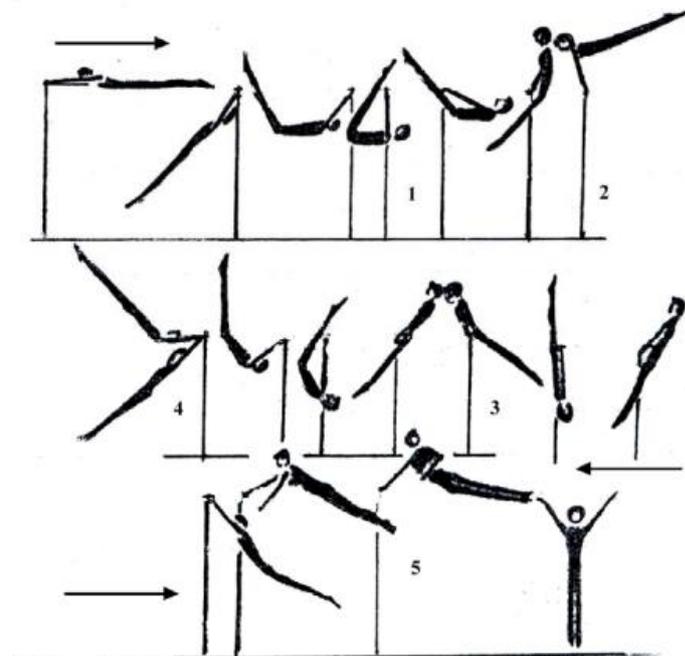
*Примечание.* Комбинацию можно выполнять на низких брусьях, заменяя упражнение №1 подъемом махом вперед из упора на предплечьях.



## 2. Перекладина (юноши)

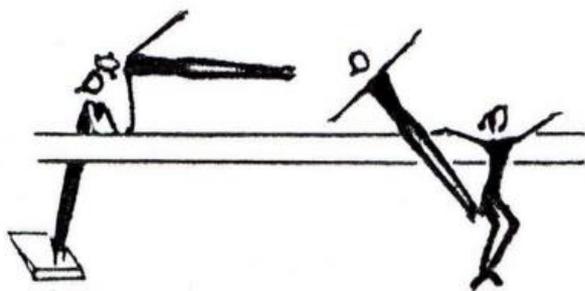
Комбинация №1

1. Из размахивания в висе подъем разгибом.
2. Мах назад.
3. Оборот назад в упоре.
4. Мах дугой в упоре.
5. Махом назад соскок прогнувшись с поворотом на 90°.



## 3. Опорный прыжок (девушки)

Прыжок боком



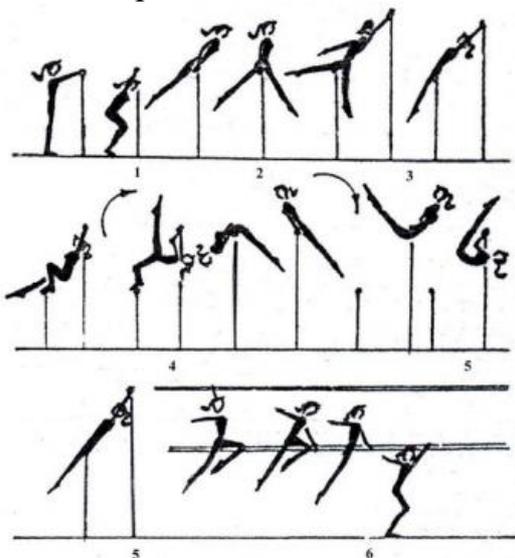
#### 4. Опорный прыжок (юноши)



#### 5. Брусья разной высоты (девушки)

##### Комбинация №1

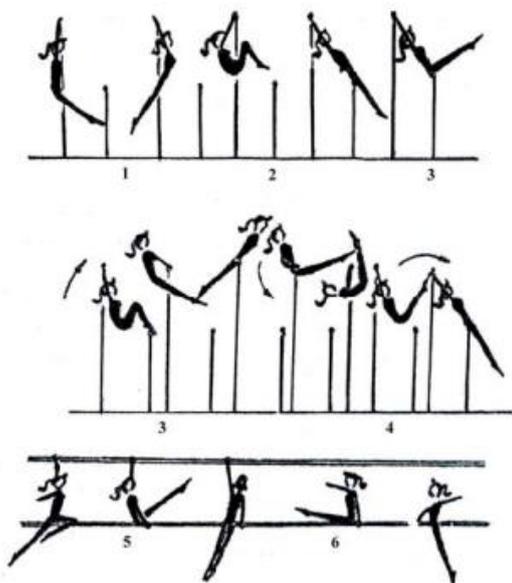
1. Из виса стоя снаружи (можно использовать мостик) наскок в упор.
2. Перемах правой в упор верхом.
3. Перехват правой в хват снизу за в/ж, перемахом правой влево поворот налево кругом в вис лежа сзади на н/ж.
4. Поднимая и сгибая левую, вис присев на левой и махом правой и толчком левой подъем переворотом в упор на в/ж.
5. Спад в вис лежа на н/ж и поворот в сед на бедре; руки: одна хватом на в/ж, другая в сторону.
6. Перехват за н/ж и соскок прогнувшись в сторону.



##### Комбинация №2

1. В висе на в/ж размахивание (2-3 раза)
2. Перемах согнув ноги в вис лежа сзади на н/ж
3. Вис присев и толчком двумя подъем рывком в упор на в/ж

4. Спад в вис лежа сзади на бедрах и поворот налево в сед на левом бедре, правая назад: руки: левая хватом за в/ж, правая в сторону
5. Поднимая и соединяя ноги, поворот налево с перехватом правой справа за н/ж и перемахом двумя влево соскок углом
6. *Примечание.* В комбинациях №1 и 2 подъем переворотом и подъем рывком взаимозаменяемы.



## Тема 2.7 (3) Акробатика

### Перечень контрольных упражнений «Выполнение акробатических элементов»

Обучающимся необходимо владеть техникой выполнения акробатических элементов.

#### Девушки:

1. Из основной стойки шагом вперед равновесие на левой (правой), руки в стороны (держать 3 с).
2. Шаг вперед – прыжок со сменой согнутых ног («козлик»), руки в стороны – шаг вперед – прыжок со сменой прямых ног вперед («ножницы»).
3. Выпад левой (правой), руки вперед – кувырок вперед в упор присев.
4. Кувырок назад.
5. Перекатом назад стойка на лопатках (держать 3 с).
6. Стойка на лопатках ноги врозь (максимально развести), ноги вместе.
7. Перекатом вперед встать на левую (правую), другая вперед, руки вверх.
8. Махом одной, толчком другой переворот в сторону («колесо») в стойку ноги врозь, руки в стороны.
9. Приставляя правую (левую) – полуприсед, руки назад-книзу и прыжок вверх ноги врозь.

#### Юноши:

1. Из основной стойки шагом вперед равновесие на левой (правой), руки в стороны (держать 3 с).

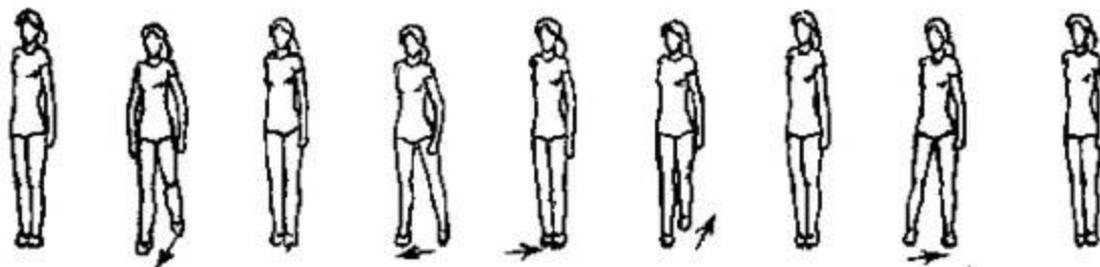
2. Выпрямляясь, шаг вперед, руки вверх – махом одной, толчком другой стойка на руках (обозначить).
3. Встать в стойку руки вверх – упор присев.
4. Силой стойка на голове и руках (держать 3 с) – упор присев.
5. Кувырок вперед в сед – дугами наружу руки вверх, наклон (руками коснуться носок).
6. Кувырок назад в группировке в упор присев – перекатом назад, стойка на лопатках (держать 3 с) – перекатом вперед, упор присев – встать, руки в стороны.
7. Шаг вперед – толчком двух прыжок в группировке – шаг вперед – толчком двух прыжок согнувшись ноги врозь (руками коснуться носок).
8. Махом одной, толчком другой два переворота в сторону (2 «колеса») в стойку ноги врозь, руки в стороны.
9. Приставляя левую (правую) – прыжок вверх с поворотом на 360°.

## Тема 2.7 (4). Аэробика

### Перечень контрольных упражнений «Ритмичность базовых шагов»

Контрольное упражнение. «**Приставной шаг**».

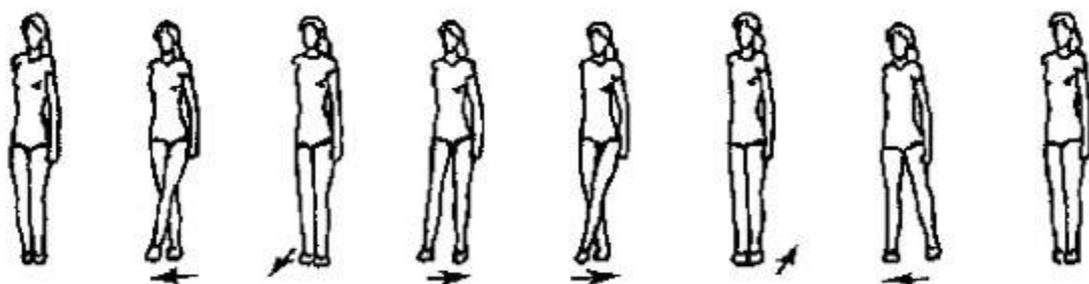
Под заданный ритм метронома (60, 80, 120 уд/мин) выполняется связка из 2 шагов: приставного шага (step touch) и шага v-step (вперед-назад) в такой последовательности: v-step вперед с правой ноги (из и.п. ноги вместе шаг вперед ноги врозь и возвращение в и.п.); приставной шаг вправо-влево; v-step назад с левой ноги, приставной шаг влево-вправо.



Оцениваются равномерность движений при постановке ноги с носка на всю ступню при условии сохранения правильной осанки.

Контрольное упражнение. «**Двойной скрестный шаг**»

Под заданный ритм метронома (60, 90, 120 уд/мин) выполняется блок, состоящий из комбинаций скрестного шага в сторону (grape wine) и приставного шага (step touch) в такой последовательности: скрестный шаг в правую сторону, приставной шаг с правой ноги вперед и приставной шаг в левую сторону; скрестный шаг в левую сторону, приставной шаг с левой ноги назад и приставной шаг вправо; возвращение в и.п.



Оцениваются согласованность движений с ударами метронома, хорошая осанка, равномерность движений при постановке ноги с носка на всю ступню.

### Комплекс контрольных упражнений «Ритмичность прыжков и прыжковых упражнений»

Контрольное упражнение «Прыжок вперед».

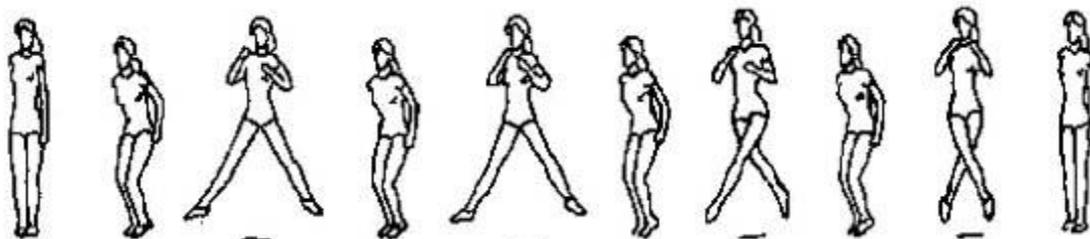
Стоя на левой ноге, поднять правую вперед и, отталкиваясь от опоры, выполнить под удары метронома прыжок вперед на правую в полуприсед на ней, левую - назад. Отталкиваясь правой ногой от опоры, выполнить прыжок назад в исходное положение. Повторить два раза (всего четыре прыжка).



Оцениваются танцевальность, согласованность движений, амплитуда, слитность:

Контрольное упражнение. «Прыжки со сменой положения ног».

Под удары метронома последовательно выполняются четыре прыжка вперед со сменой положения ног - "козлик" и "ножницы" (по два прыжка).



Оцениваются степень согласованности движений с ударами метронома, высота прыжка, слитность, легкость и выразительность движений.

### Перечень контрольных упражнений «Ритмичность вращательных движений»

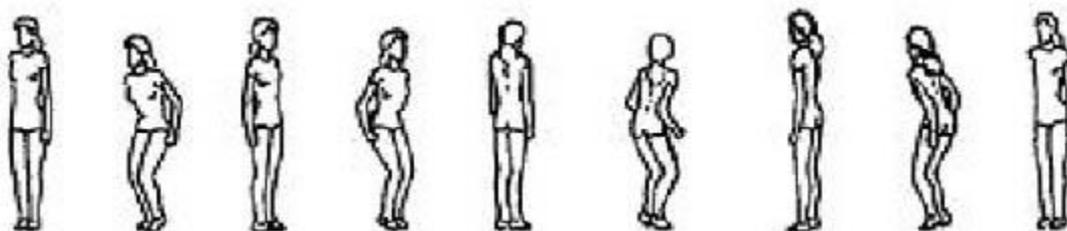
Контрольное упражнение «Скрестный поворот».

Под заданный ритм метронома выполняется приставной шаг в сторону с правой ноги и скрестный поворот вперед на 360°, затем приставной шаг с левой ноги в сторону и скрестный поворот вперед на 360°. При выполнении

скрестного поворота на  $180^{\circ}$  шагом вперед или назад правая (левая) ставится впереди или сзади опорной так, чтобы носки были на одной линии. Поднимаясь на полупальцы, девушка выполняет поворот на двух ногах (тяжесть тела равномерно распределяется на обе ноги). При выполнении скрестного поворота на  $360^{\circ}$  шагом вперед в завершающей фазе нога, выполняющая скрестный шаг, приставляется к опорной. В скрестном повороте шагом назад на  $360^{\circ}$  приставляется опорная нога.



Контрольное упражнение. «Повороты прыжками». Под стук метронома, продвигаясь вперед прыжками на двух, поворот вправо на  $360^{\circ}$  (каждый поворот на  $90^{\circ}$ ), затем влево.

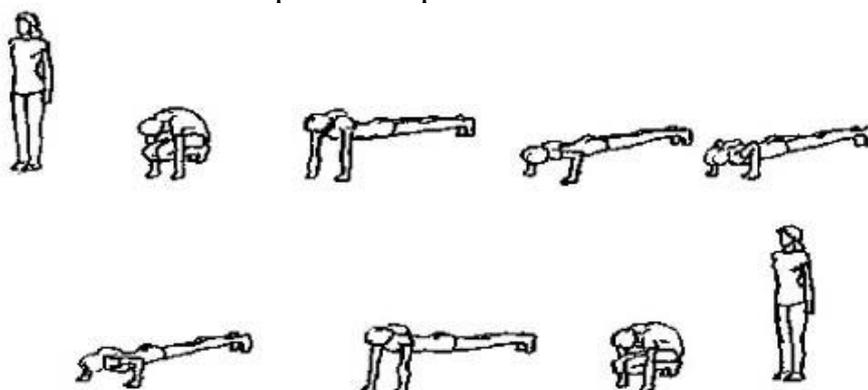


Оцениваются слитность, согласованность движений, осанка, амплитуда и выразительность движений.

### Перечень контрольных упражнений «Ритмичность статодинамических упражнений»

Контрольное упражнение «Упор присев - упор лежа».

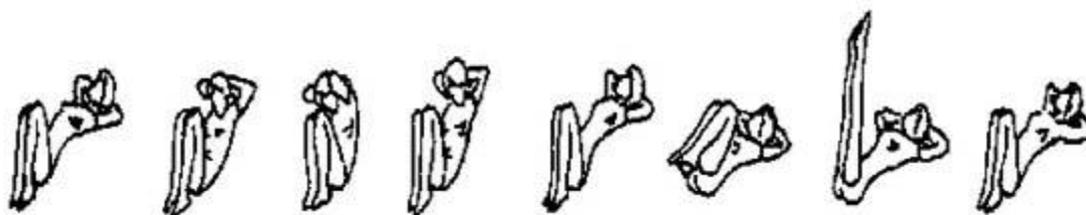
Под заданный ритм (60, 120 уд/мин) выполняется упражнение на 8 счетов: из основной стойки упор присев, упор лежа, на 2 счета руки сгибаются в локтях, туловище опускается вниз, на 2 счета руки выпрямляются, упор присев, основная стойка. Повторяем 2-4 раза.



Оцениваются согласованность движений и ритма, положение тела, техника выполнения, рациональное распределение усилий (напряжение и расслабление).

### Контрольное упражнение «Ритм телодвижений».

Под заданный ритм (60 уд/мин) выполняется упражнение на 8 счетов: из и.п. лежа на спине руки за головой, ноги согнуты в коленях, стопы на полу. На 2 счета поднять верхнюю часть спины вверх, на 2 - опустить вниз, на один - подтянуть колени к груди в и.п., выпрямить ноги вверх и возвратиться в и.п. Повторить 2-4 раза.

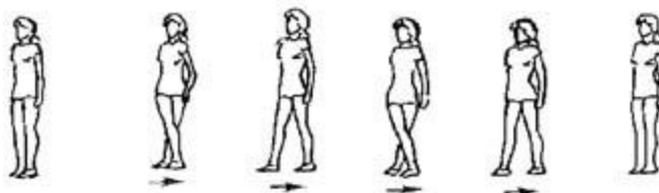


Оцениваются согласованность движений с ритмом, чередование напряжения и расслабления, техника исполнения, артистичность, правильное дыхание.

### Перечень контрольных упражнений «Ритмичность коллективных действий»

#### Контрольное упражнение «Ритмичность согласованных движений».

Под заданный ритм (60 уд/мин) выполняется связка на 16 счетов: на 4 счета - скрестный шаг вправо; на 4 - захлесты голени правой-левой с разворотом на 90° в сторону движения; на 4 - возвращение в и.п., выполняя захлесты с поворотом на 180°; на 4 - приставной шаг вправо-влево. То же самое повторяем со скрестного шага влево. Упражнение выполняется группой из 3-4 человек и более.



Оцениваются согласованность шагов и заданного ритма, техника исполнения, синхронность, артистичность и выдержанная линия движения.

## Тема 2.7 (5) Атлетическая гимнастика

### Перечень контрольных упражнений

№ пп	Контрольное упражнение	Дозировка	ОМУ
1.	Жим гантелей лёжа на полу	3 подхода по 20-30 раз	Вес гантелей подбирается индивидуально. Для девушек со средним уровнем физического развития – 3-4 кг, для юношей – 6-8 кг.
2.	Разведение гантелей в стороны	3 подхода по 10 раз	Вес гантелей подбирается индивидуально. Для девушек со средним уровнем физического развития – 1,5 -2 кг, для юношей – 3-5 кг.
3.	Разведение гантелей в стороны в наклоне	3 подхода по 10 раз	Вес гантелей подбирается индивидуально. Для девушек со средним уровнем физического развития – 1,5 -2 кг, для юношей – 3-5 кг.
4.	Подъём гантелей на бицепс стоя	3 подхода по 10 - 20 раз	Вес гантелей подбирается индивидуально. Для девушек со средним уровнем физического развития – 2 -4 кг, для юношей – 5-8 кг.

## Тема 2.7 (6) Самбо

### Перечень контрольных упражнений

- освобождение от захвата за одну руку двумя руками;
- освобождение от захвата за руку;
- игровые ситуации на уход с линии атаки.

## Тема 2.8 (1). Футбол

### Перечень контрольных упражнений

- удар носком по мячу;
- удар внутренней частью подъёма;
- удар внешней частью подъёма;
- остановка мяча внутренней стороной стопы;
- остановка мяча внутренней стороной стопы в прыжке
- остановка мяча подошвой.

## Тема 2.8 (2) Баскетбол

### Перечень контрольных упражнений:

- челночный бег с ведением мяча,
- атаки кольца,
- подбор мяча,

- передача мяча игроку,
- имитация тактического взаимодействия игроков

### **Тема 2.8 (3) Волейбол**

#### **Перечень контрольных упражнений:**

- броски набивного мяча способом «двумя руками сверху»;
- замах и имитация ударного движения по подвешенному мячу;
- подача мяча на расстояние 8-10 метров;
- верхней прямой подачи мяча через сетку.

### **Тема 2.8 (4) Бадминтон**

#### **Перечень контрольных упражнений:**

- выполнение высоко-далекого удара (20 раз);
- выполнение высоко-далекой подачи по 5 ударов по диагонали;
- выполнение короткой подачи открытой стороной ракетки, по 5 ударов по диагонали;
- выполнение атакующего удара «смеш» 10 ударов.

### **Тема 2.8 (5) Теннис**

#### **Перечень контрольных упражнений:**

- подача (10 раз);
- удары по отскочившему мячу справа и слева (по 10 раз);
- удары с лета справа и слева (по 10 раз);
- удар над головой (смэш) (10 раз);
- удар «свеча» (10 раз).

### **Тема 2.8 (6) Хоккей**

#### **Перечень контрольных упражнений:**

- ведение шайбы в движении по малому кругу вбрасывания спиной вперед;
- ведение шайбы в движении по всем кругам вбрасывания лицом;
- передвижение змейкой на двух коньках;
- бросок кистевой

### **Тема 2.8 Лапта**

#### **Подвижная игра с мячом**

### **Тема 2.9 Лёгкая атлетика**

#### **Перечень контрольных нормативов:**

№	юноши	девушки
---	-------	---------

	Нормативы	«5»	«4»	«3»	«5»	«4»	«3»
1.	Бег 60 м. (сек.)	8,4	8,8	9,2	9,7	10,0	10,5
2.	Бег 100м. (сек.)	14,0	14,5	15,0	16,0	17,0	17,5
3.	Бег 200 м. (сек.)	30	32	35	36	38	41
4.	Бег 2000 м. 3000 м. (мин. сек.)	13.3	14.3	15.3	10.0	11.0	12.0
5.	Кросс 500 м. (мин. сек.)	1.30	1.35	1.45	1.45	1.50	2.00
6.	Кросс 1000 м. (мин. сек.)	3.36	3.50	4.00	4.23	4.40	4.30
7.	Шестиминутный бег (М.)	1500	1450	1350	1250	1200	1100
8.	Челночный бег 4х9 м. (сек.)	9,2	9,8	10,4	10,4	11,0	11,6
9.	Прыжок в длину с места (см.)	230	215	210	185	175	165
10	Прыжок в длину с разбега (см)	440	410	380	380	350	320
11	Прыжок в высоту с разбега	135	130	120	115	110	100
12	Тройной прыжок с места (см.)	680	650	630	540	520	480
13	Прыжки со скакалкой (раз в 1 минуту)	140	125	110	150	135	120
14	Метание гранаты 700 гр. 500 гр.(м.)	38	32	26	22	19	16
15	Челночный бег 10 х10м.(сек)	27	28	30			

## **Тема 2.10 Плавание.**

### **Перечень контрольных упражнений:**

- выполнение старта с тумбочки;
- выполнение старта из воды толчком ногами от стенки бассейна;
- выполнение простого поворота «Маятник»;
- выполнение открытого плоского поворота;
- плавание 50 м одним из спортивных способов без учета времени

### 3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится с использованием нормативов ФВСК «Готов к труду и обороне», соответствующих уровню «Бронза».

№ п/п	Испытания (тесты)	Нормативы	
		Юноши	Девушки
1.	Бег на 30 м (с)	4,9	5,7
	или бег на 60 м (с)	8,8	10,5
	или бег на 100 м (с)	14,6	17,6
2.	Бег на 2000 м (мин, с)	-	12.00
	или бег на 3000 м (мин, с)	15.00	-
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	9	-
	или подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90 см (количество раз)	-	11
	или рывок гири 16 кг (количество раз)	15	-
	или сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (количество раз)	27	9
4.	Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи - см)	+6	+7
<b>Испытания (тесты) по выбору</b>			
5.	Челночный бег 3x10 м (с)	7,9	8,9
6.	Прыжок в длину с разбега (см)	375	285
	или прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	195	160
7.	Поднимание туловища из положения лёжа на спине (количество раз за 1 мин)	36	33
8.	Метание спортивного снаряда: весом 700 г (м)	27	-
	весом 500 г (м)	-	13
9.	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	20.00
	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	27.30	-
	или кросс на 3 км (бег по пересечённой местности) (мин, с)	-	19.00
	или кросс на 5 км (бег по пересечённой местности) (мин, с)	26.30	-
10.	Плавание на 50 м (мин, с)	1.15	1.28
11.	Стрельба из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция 10 м (очки): из пневматической винтовки с открытым прицелом	15	15
	или из пневматической винтовки с диоптрическим прицелом, либо «электронного оружия»	18	18

12.	Самозащита без оружия (очки)	15-20	15-20
13.	Туристский поход с проверкой туристских навыков (протяжённость не менее, км)	10	10
Количество испытаний (тестов) в возрастной группе		13	13
Количество испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)		7	7

Оценка «Отлично» ставится, если обучающийся выполнил нормативы не менее 7 испытаний (тестов);

оценка «хорошо» ставится при выполнении 5-6 испытаний;

оценка «удовлетворительно» - при выполнении 3-4 испытаний;

оценка «неудовлетворительно» - менее 3 испытаний.

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**«Основы безопасности жизнедеятельности»**

**базовый уровень**  
**объем: 72 ч.**  
**рекомендовано: для всех УГПС**

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Фонд оценочных средств для входного контроля</u> .....	3
<u>2. Фонд оценочных средств для текущего контроля</u> .....	10
<u>3. Фонд оценочных средств для рубежного контроля</u> .....	16
<u>4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации</u> .....	24
<u>Приложение</u> .....	31

## 1. Фонд оценочных средств для входного контроля

### ТЕСТ ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

Содержит 25 вопросов по 5 изучаемым разделам.

#### Раздел 1.

##### 1. Распределить опасности в зависимости от причин возникновения:

(электрический ток, попадание в воздух токсичных веществ, несоблюдение допустимых показателей тяжести, попадание в воздух мутагенных веществ, воздействие вибрации, работа с бактериями, скользкие поверхности, образованные льдом, попадание в воздух раздражающих химических веществ, падение с высоты из-за отсутствия ограждения, несоблюдение допустимых показателей напряженности, воздействие солнечного лучистого тепла, укусы животными, воздействие порывов ветра, пожар, раздавливание животными, воздействие шума):

1. физические	
2. химические	
3. биологические	
4. эргономические	
5. природные	

##### 2. Неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства, называется:

- а) воспламенением
- б) возгоранием
- в) пожаром
- г) пламенем

##### 3. Проверьте правильность распределения дорожных опасностей по видам, при необходимости исправьте ошибки

Технические	Сезонные	Антропогенные
Неисправность транспортных средств	Гололед	Управление транспортом в состоянии алкогольного опьянения
Превышение скорости движения	Плохое состояние дорожного покрытия	

Крутые повороты	Туман	
Дождь	Снегопад	
Нарушение ПДД		

Ответ: Раздел 1, вопрос 3

Технические	Сезонные	Антропогенные
Неисправность транспортных средств	Гололед	Нарушение ПДД
Плохое состояние дорожного покрытия	Дождь	Превышение скорости движения
Крутые повороты	Туман	Управление транспортом в состоянии алкогольного опьянения
	Снегопад	

**4. Наиболее опасное место при перестрелке**

- а) у окон
- б) за бетонной стеной
- в) в ванной

**5. Фактор, приводящий к ухудшению здоровья**

- а) травмирующий
- б) опасный
- в) Вредный
- г) Полезный

**Раздел 2. (выберите один верный вариант ответа)**

**6. Кто должен соблюдать ПДД в России?**

- а) водители
- б) пешеходы
- в) пассажиры
- г) водители и пешеходы

**7. Главной причиной гибели людей при пожарах является:**

- а) ожоги
- б) воздействие токсичных продуктов
- в) падающие конструкции горящего здания

**8. Что такое риск?**

- а) сочетание вероятности и последствий наступления события
- б) опасность травмирования
- в) чрезвычайная ситуация

**9. Окислителем при горении обычно бывает:**

- а) лимонная кислота.
- б) кислород воздуха.
- в) уксусная эссенция.

**10. Где безопаснее находиться людям в зале кинотеатра, если в нём мало зрителей?**

- а) там, где хорошо видно экран;
- б) там, где удобно;
- в) там, где меньше всего других зрителей;
- г) неподалеку от других зрителей

### **Раздел 3. (выберите один верный вариант ответа)**

**11. Зачем необходимо следить заложнику?**

- а) за погодой;
- б) за поведением преступников и их намерениями;
- в) за социальной средой;
- г) за окружающей средой.

**12. Что особенно важно при борьбе с пожаром?**

- а) наличие воды
- б) наличие большого количества людей в квартире
- в) быстрая реакция на тушение пожара в первые минуты возгорания
- г) быстрая реакция на тушение пожара в первые часы возгорания

**13. Что является важным для здорового образа жизни?**

- а) рациональное питание
- б) личная и общественная гигиена
- в) курение

**14. До какого возраста нельзя ездить на велосипеде по дорогам и улицам?**

- а) до 12 лет;
- б) до 14 лет;
- в) до 16 лет.

**15. Верно ли утверждение: «Покидая здание во время пожара, не пользуйтесь лифтом, он может отключиться»?**

- а) верно
- б) неверно
- в) частично верно

### **Раздел 4. (выберите один верный вариант ответа)**

**16. В какой период в России была сформирована регулярная армия?**

- а) 1701 - 1711 гг.
- б) 1991 - 1993 гг.

в) 1812 - 1814 гг.

г) 1938 - 1941 гг.

**17. Военная обязанность граждан РФ, это:**

а) Установленный законодательством РФ порядок службы по призыву в рядах Российской Армии;

б) Обязанность граждан своевременно являться по повестке в военный комиссариат и не допускать уклонения от службы в Армии;

в) Обязанность проходить службу по призыву и состоять в запасе ВС;

г) Военский учет, призыв и прохождение военной службы, пребывание в запасе, прохождение военных сборов.

**18. Когда осуществляется первоначальная постановка на воинский учет граждан мужского пола:**

а) с 17 лет до 18 лет;

б) с 16 лет до 17 лет;

в) при достижении возраста 18 лет;

г) в год достижения 17 лет (с января по март включительно).

**19. Общее руководство Вооруженными силами РФ осуществляет:**

а) Министр обороны РФ;

б) Президент РФ;

в) Генеральный штаб обороны РФ;

г) Совет безопасности РФ.

**20. Альтернативная гражданская служба — это особый вид трудовой деятельности ...**

а) регламентированный трудовым законодательством и к понятию воинской обязанности не имеет никакого отношения;

б) в форме добровольной, оплачиваемой по контракту работы в сфере культуры, искусства и народных промыслов, исключительно опытными специалистами в этой сфере деятельности;

в) осуществляемой гражданами взамен военной службы по призыву;

г) по обеспечению безопасности государства.

**Раздел 5. (выберите один верный вариант ответа)**

**21. Если в ране находится инородный предмет необходимо:**

а) срочно извлечь его из раны,

б) не извлекать из раны инородный предмет, наложить повязку вокруг него, вызвать скорую медицинскую помощь,

в) не предпринимать никаких действий, вызвать скорую медицинскую помощь,

г) обработать рану йодом, закрыть ее стерильной салфеткой, вызвать скорую медицинскую помощь.

**22. К первой помощи при переломах относятся:**

а) иммобилизация конечности,

б) охлаждение области перелома,

в) обильное питье,

- г) обеспечение притока кислорода пострадавшему,
- д) наложение повязки при необходимости.

**23. Кровоостанавливающий жгут накладывается не более. Чем на:**

- а) 1 час в теплое время года, 30 мин. В холодное время года,
- б) 2 час в теплое время года, 1 час В холодное время года,
- в) 30 мин. в теплое время года, 1 час. В холодное время года,
- г) до прибытия скорой медицинской помощи.

**24. Пострадавшему с признаками травмы живота и таза рекомендуется придать:**

- а) положение на спине с приподнятыми ногами,
- б) устойчивое боковое положение,
- в) полусидячее положение,
- г) положение на спине с полусогнутыми и разведенными ногами.

**25. Выберите несколько правильных ответов. Состояния при которых оказывается первая помощь:**

- а) наружные кровотечения,
- б) остановка дыхания, кровообращения,
- в) отравления,
- г) внутреннее кровотечение,
- д) острые инфекционные заболевания,
- е) обморожения и другие эффекты низких температур,
- ж) отсутствие сознания,
- з) вывихи,
- и) инородные тела в верхних дыхательных путях

#### Ключ к тесту входной контроль

Раздел/ Вопрос теста	Планируемый дисциплинарны й (предметный) результат	Правильный ответ
Раздел 1./ вопрос 1.	ПРБ.02	1.физические – электрический ток, воздействие подвижной части оборудования, падение с высоты из-за отсутствия ограждения, пожар, воздействие шума, вибрации 2.химические – попадание в воздух токсичных, мутагенных, раздражающих химических веществ 3.биологические – работа с бактериями, грибками, патогенными микроорганизмами, укус животными, раздавливание животными

			4.эргономические – несоблюдение допустимых показателей тяжести, напряженности 5.природные опасности – скользкие поверхности, образованные льдом, воздействие солнечного лучистого тепла, удары молнии, воздействие порывов ветра
Раздел 1./ вопрос 2.	1./	ПРб.08	В
Раздел 1./ вопрос 3.	1./	ПРб.03	ключ ниже по тексту Раздел 1. вопрос 3
Раздел 1./ вопрос 4.	1./	Прб.09	А
Раздел 1./ вопрос 5.	1./	ПРб.05	В
Раздел 2./ вопрос 6.	2./	Прб. 03	А,Б,В
Раздел 2./ вопрос 7.	2./	Прб.02	Б
Раздел 2./ вопрос 8.	2./	Прб.02	А
Раздел 2./ вопрос 9.	2./	Прб.08	Б
Раздел 2./ вопрос 10.	2./	Прб.01	Г
Раздел 3./ вопрос 11	3./	Прб. 09	Б
Раздел 3./ вопрос 12	3./	Прб. 08	В
Раздел 3./ вопрос 13	3./	Прб. 05	А
Раздел 3./ вопрос 14	3./	Прб.03	Б

Раздел вопрос 15	3./	Прб.02	А
Раздел вопрос 16	4./	Прб.110	А
Раздел вопрос 17	4./	Прб.10	Г
Раздел вопрос 18	4./	Прб.10	Г
Раздел вопрос 19	4./	Прб.10	Б
Раздел вопрос 20	4./	Прб.10	В
Раздел вопрос 21	5./	Прб.05	Б
Раздел вопрос 22	5./	Прб.05	А
Раздел вопрос 23	5./	Прб.05	А
Раздел вопрос 24	5./	Прб.05	Г
Раздел вопрос 25	5./	Прб.11	А, Б, В

## 2. Фонд оценочных средств для текущего контроля

Задания по типу эксперимент/исследование

- ✓ Дано: Фото перекрестка: на котором имеется пешеходный переход. Велосипедисту необходимо пересечь перекресток.  
Требуется: установить опасности, действующего на велосипедиста, провести их классификацию по происхождению, выявить пространственную локализацию каждого источника. Выявить условия реализации опасного свойства источников опасностей различных видов. Выявить безопасный алгоритм.
  
- ✓ Дано: рабочее место электрогазосварщика.  
Требуется: предположить причины возникновения опасностей  
Указать воздействие на объект защиты  
Определить способы снижения вероятности возникновения и тяжести идентифицированных опасностей.  
Определить возможность и пути снижения последствий идентифицированных опасностей.  
Построить карту оценки опасностей на рабочем месте
  
- ✓ Дано: здание торгового центра, трое преступников берут в заложники 20 посетителей одного из залов  
Требуется: определить комплекс факторов риска  
Оценить степень последствий реализации риска.  
Сформулировать правила безопасного поведения
  
- ✓ Дано: здание колледжа, в аудиториях идут занятия. Внезапно на улице слышится звук стрельбы.  
Требуется: определить факторы риска.  
Выявить правила безопасного поведения, смоделировать безопасную ситуацию.

### Тесты

- 1 Раскройте понятие. Воздушная эмболия - это...
  - а) закупорка вен и кровеносных сосудов пузырьком кислорода;
  - б) разрыв легких в результате неправильно проведенной искусственной вентиляции легких;
  - в) перенасыщение организма кислородом
  
- 2 Соотнесите понятия, ответ запишите в виде шифра: цифра порядкового номера понятия-буква, соответствующего понятию ответа.

1. Артериальное кровотечение	А) кровь вытекает со всей поверхности кожного покрова равномерной струей
0. Венозное кровотечение	Б) кровь вытекает тонкой струей, медленно, темно вишневого цвета, густая
0. Капиллярное кровотечение	В) кровь вытекает пульсирующей струей или фонтаном

3 Дайте определение. Ответ запишите словами. Опасность это- ...

4 Выберите верный алгоритм действий при инсульте:

а) попросить пострадавшего улыбнуться, назвать свое имя, или поднять обе руки одновременно. При дисфункции организма вызвать скорую, пострадавшего не перемещать, согреть.

б) попросить пострадавшего улыбнуться, назвать свое имя, или поднять обе руки одновременно. При дисфункции организма вызвать скорую, пострадавшего перенести на кровать, согреть.

в) попросить пострадавшего улыбнуться, назвать свое имя, или поднять обе руки одновременно. Найти в аптечке спазмолитики дать пострадавшему, вызвать скорую.

5 Раскройте понятие, ответ запишите словами. Опасности развития- это...

6 Впишите ответ после приведенных понятий, словом.

а) пострадавший размахивает руками, кричит или плачет, не дает возможности оказывать ему помощь, перемещается, ходит или бежит- это...агрессия

б) пострадавший не чувствует собственную боль, не реагирует на собственные увечья, продолжает совершать различные действия по отношению к другим гражданам или оказывает помощь другим. Не замечает действительности или заговаривается. Это ... шок

в) пострадавший плачет, рыдает, кричит или громко смеется сквозь слезы или икоту. Высказывает предположения о неминуемой смерти. Это... истерия.

г) пострадавший замкнут, молчалив, смотрит в одну точку. не реагирует на происходящее вокруг, выглядит неопрятно. Это... депрессия

7 Впишите в таблицу алгоритм оказания помощи при психологических состояниях:

1. Агрессия	
0. Шок	
0. Истерия	
0. Депрессия	

- 8 Выберите НЕ ВЕРНЫЙ алгоритм помощи пострадавшим при ДТП и ЧС
- а) установить наличие реакции, позвать на помощь, вызвать скорую, восстановить проходимость ВДП, проверить дыхание, кровообращение, начать компрессию грудной клетки и ИВЛ.
  - б) осмотреть себя на наличие повреждений, покинуть транспортное средство, вызвать скорую и ГАИ, отойти от транспортного средства на 10-15 метров или уехать на попутном транспорте.
- 9 Выберите один верный вариант ответа. Количество компрессии на грудную клетку и вдохов, если реанимацию проводит один человек.
- а) 2 вдоха X 15 надавливаний
  - б) 2 вдоха X 30 надавливаний
  - в) 1 вдох X 15 надавливаний
- 10 Выберите один верный вариант ответа. При ранении в грудную клетку запрещено:
- а) Оказывать помощь самому или прохожим
  - б) извлекать из раны раневой предмет
  - в) транспортировать пострадавшего в больницу собственным не оборудованным транспортом
  - г) транспортировать пострадавшего в больницу в лежачем состоянии
- 11 Сколько эвакуационных выходов должно быть в помещениях с одновременным пребыванием 50 человек и более.
- а) один
  - б) два
  - в) три
  - г) два и более
- 12 При пересечении проезжей части дороги по пешеходному переходу велосипедист должен:
- а) вести велосипед рядом с собой, руководствуясь правилами для пешехода
  - б) вести велосипед рядом с собой, руководствуясь правилами для водителей
  - в) быстро проехать пешеходный переход
- 13 Для снижения опасности воздействия шума на человека применяются
- а) наушники
  - б) шлемофон
  - в) виброрукавицы
- 14 Во время эвакуации в случае возникновения пожара необходимо покинуть здание:
- а) по лестнице
  - б) на лифте
  - в) через окна

15 Местная вентиляция относится к:

- а) индивидуальным средствам защиты
- б) коллективным средствам защиты

16 При штурме здания при освобождении заложников необходимо:

- а) лечь на пол лицом вниз
- б) бежать навстречу освободителям
- в) бежать от освободителей

17 Что такое воинская обязанность?

Ответ: воинская обязанность - это установленный законом долг граждан нести службу в рядах Вооруженных Сил и выполнять другие обязанности, связанные с обороной страны.

18 Объясните различие между понятиями военное положение и военное время  
Ответ: военное положение – особый правовой режим в стране или отдельной ее части, устанавливаемый решением высшего органа власти при исключительных обстоятельствах и выражающийся в расширении полномочий военных властей, возложении на граждан ряда дополнительных обязанностей и определенных ограничений.

военное время – период фактического нахождения государства в состоянии войны. Оно характеризуется существенными изменениями во всех сферах жизни государства и в межгосударственных отношениях и введением в действие законов военного времени.

19 Кто такой призывник?

Ответ: Призывник — лицо, подлежащее по законам государства призыву на военную службу.

20 Что такое статус военнослужащего?

Ответ: Статус военнослужащего - это совокупность их прав и свобод, гарантированных государством, а также их обязанностей и ответственности, установленных законодательством.

21 В каком случае при нанесении материального ущерба военнослужащий не несет материальной ответственности?

Ответ: Военнослужащий не несет материальной ответственности, если ущерб был причинен вследствие добросовестного исполнения им приказа начальника или оправданного в данных конкретных условиях служебного риска, либо причинен правомерными действиями.

22 Что не относится к первичным средствам пожаротушения?

- а) емкости с водой;
- б) ящики с песком;
- в) кошма;
- г) огнетушители;
- д) пожарная сигнализация;
- е) топоры.

23 предотвращение дальнейшего распространения пожара - это

- а) ликвидация
- б) глушение

в) локализация

г) блокировка

24 В случае перестрелки со стороны улицы самое безопасное место:

а) под подоконником

б) напротив окна

в) около двери

25 Что такое риск? Напишите ответ словами.

Ответ: количественная мера опасности, сочетающая вероятность реализации опасной ситуации и тяжесть последствий.

26 Составьте алгоритм неполной разборки, сборки ММГ АК-74.

1. **Отделить магазин** — удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин; нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его.
2. **Произвести контрольный спуск** — опустить переводчик вниз, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода.
3. **Вынуть пенал с принадлежностью** — утопить пальцем правой руки крышку гнезда приклада так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда; раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик, отвертку, выколотку и шпильку.
4. **Отделить шомпол** — оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки, и вытянуть шомпол вверх.
5. **Отделить возвратный механизм** — удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой рукой подать вперед направляющий стержень возвратного механизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки; приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.
6. **Отделить затворную раму с затвором** — продолжая удерживать автомат левой рукой, правой рукой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.
7. **Отделить затвор от затворной рамы** — взять затворную раму в левую руку затвором кверху; правой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед.
8. **Отделить газовую трубку со ствольной накладкой** — удерживая автомат левой рукой, правой рукой надеть пенал принадлежности прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубки, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубком газовой камеры.

**Порядок сборки автомата после неполной разборки.**

1. Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой.
2. Присоединить затвор к затворной раме.
3. Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке.
4. Присоединить возвратный механизм.
5. Присоединить крышку ствольной коробки.
6. Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель.
7. Присоединить шомпол.
8. Вложить пенал в гнездо приклада.
9. Присоединить магазин к автомату.

### 3. Фонд оценочных средств для рубежного контроля

Рубежный контроль предполагает на выбор студента: 1) публичную защиту самостоятельно выполненных заданий (проекта/исследования) по разделу в т.ч. из Профессионально-ориентированного содержания (требования в приложении); 2) решение кейса/задания; 3) в форме теста.

Результат обучения ОК/ПК	Показатель оценки	пример задания (рубежный)
ОК 07	В решении задач по предупреждению и защите от вредных и опасных факторов среды, в том числе в чрезвычайных ситуациях	Задания
1 этап формирования	<i>демонстрирует знание понятия: опасность, пользуется правилом идентификации опасности, грамотно применяет алгоритмы идентификации опасностей развития личности, заболеваний, на дорогах, в ЧС пожара, захвата заложников в общественном месте</i>	Дано: Фото перекрестка: на котором имеется пешеходный переход. Велосипедисту необходимо пересечь перекресток. Требуется: установить опасности для велосипедиста, провести их классификацию по происхождению, выявить пространственную локализацию каждого источника, Выявить условия реализации опасного свойства источников опасностей различных видов. Выявить безопасный алгоритм
2 этап формирования	<i>демонстрирует знание понятия: риск пользуется правилами оценки рисков грамотно применяет алгоритмы оценки рисков развития личности, заболеваний, на дорогах, в ЧС пожара, захвата заложников</i>	На основе текста заметки <a href="#">На велосипеде на работу: правила движения и риски (mail.ru)</a> 1) Рассчитайте риск гибели/травмирования велобайкера в ДТП 2) Спрогнозируйте сезон всплеска аварийности с участием велобайкера в 2023 году

		3) Где тяжелее последствия аварий для велобайкера: в населенном пункте или на трассе? Приведите аргументы Проект: Разработайте шкалу оценки риска на рабочем месте для тракториста
3 этап формирования	<i>демонстрирует знание понятия: защита от опасностей</i> <i>пользуется правилом выбора мер защиты/минимизации рисков</i> <i>грамотно применяет алгоритмы выбора мер защиты/минимизации рисков развития, заболевания, на дорогах, в ЧС пожара, захвата заложников</i>	Дано: Фото перекрестка: на котором имеется пешеходный переход. Велосипедисту необходимо пересечь перекресток. Требуется: Предложить безопасный способ пересечения перекрестка велосипедистом. Предложите алгоритм поведения коллег в случае выявления заболевшего вирусной инфекцией на рабочем месте  <u>Презентация проектов</u> “Разработка инструкции по пожарной безопасности в учебной лаборатории, мастерской, на складе, рабочем месте (по выбору)”
ОК.04	Результативно <i>выполняет разработку мер по предупреждению и защите от вредных и опасных факторов среды</i> избранным способом	
1 этап формирования	<i>в ситуации</i> природной автономии, дорожного движения, ЧС пожара и захвата заложников	Найдите ошибки в инструкции к поведению при захвате заложников в общественном месте  Дополните перечень средств оказания первой помощи при автономном существовании

2 этап формирования	<i>в ситуациях: на рабочем месте</i>	Выберите из перечня средств индивидуальной защиты средства для газосварщика
ОК.01	В процессе выбора способа по предупреждению и защите от вредных и опасных факторов среды	
1 этап формирования	<i>использует поиск и анализ системы пригодных средств (понятий, правил, алгоритмов) объясняет их и достраивает за счет друг друга в ситуациях пожара, на дорогах, захвата заложников</i>	Дано: Общественное здание: фото музей/торговый центр/вокзал, план эвакуации в данном здании. На плане обозначено ваше место нахождения и место появления дыма. Требуется: 1) Определить опасность. 2) Оценить риск ее реализации. 3) Сформулировать правило безопасного поведения. 4) Определить путь эвакуации способы защиты от воздействия опасных факторов пожара. <u>Презентация исследований «Анализ ситуации захвата заложников/пожара в общественном месте (реальный пример)»</u>
2 этап формирования	<i>использует поиск и анализ системы пригодных средств (понятий, правил, алгоритмов) объясняет их и достраивает за счет друг друга в ситуациях на рабочем месте</i>	<u>Презентация проектов:</u> Создание видеоролика с обзором ассортимента индивидуальных средств защиты на стройплощадке на интернет-сайтах Создание анимированной презентации с алгоритмом и правилами оказания первой помощи на производстве при различных видах вреда здоровью
ОК 01	Самостоятельно выбирает и мотивирует	

	выбор индивидуальных заданий	
1 этап формирования	Проектов, исследований, творческих работ, исходя из понимания их вклада в личностное развитие	Демонстрировать свою дорожную карту с целями и заданиями по основному содержанию
2 этап формирования	Проектов, исследований, творческих работ прикладного и профильного характера, исходя из понимания их вклада в подготовку к профессии	Демонстрировать свою дорожную карту с целями и заданиями по прикладному содержанию

**Тест с ответами и формируемыми дисциплинарными (предметными) результатами:**

Вопрос теста	Предметный результат	Ответ
1. Безопасность — это состояние человека, при котором: а) С определенной вероятностью исключено проявление опасностей; б) Полностью исключено проявление всех опасностей; в) Полностью исключено проявление отдельных опасностей.	ПРБ.01	Б
2. К социально опасным явлениям относят: А) терроризм, мошенничество, взрыв бытового газа Б) бандитизм, пожар, массовые беспорядки В) наркомания, воровство, экстремизм Г) преступления, автономия в природе, алкоголизм	ПРБ.06	В
3. Каковы опасные факторы пожара? А) Повышенная температура, задымление, изменение состава газовой среды, пламя, искры, токсичные продукты горения и термического разложения, пониженная концентрация кислорода. Б) Потеря ориентации в пространстве, задымление, искры, открытое пламя В) Открытое пламя, шум, дез ориентация в пространстве	ПРБ.08	А
4. Шум, вибрация, электромагнитное излучение являются:	ПРБ.01	В

<p>а) Химическими опасными факторами;  б). Психофизиологическими опасными факторами.  в) Физическими опасными факторами;  г) Механическими опасными факторами</p>		
<p>5. К психическим свойствам личности относятся:  а) характер, темперамент, моральные качества  б) память, воображение, мышление  в) рассеянность, резкость, грубость  г) характер, память, мышление</p>	Прб.05	А
<p>6. Опасными факторами пожара являются:  а) Пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму  б) Снижение концентрации кислорода в воздухе; повышение температуры окружающей среды; вероятный взрыв  в) Повышенная концентрация отравляющих продуктов горения и термического разложения; пламя, искры и тепловой поток; снижение видимости в дыму; снижение концентрации кислорода в воздухе</p>	ПРб.08	В
<p>7. Причинами переутомления являются:  а) продолжительный сон и отдых;  б) неправильная организация труда и чрезмерная умственная нагрузка;  в) отказ от завтрака в течение недели;  г) отсутствие прогулок долгое время.</p>	ПРб.05	Б
<p>8. Назовите методы террористов:  а) обещание материальных благ и льгот населению  б) взрывы и поджоги мест массового нахождения людей, захват больниц, роддомов и др.  в) правовое урегулирование проблемных ситуаций  г) демонстрация катастрофических результатов террора</p>	ПРб.09	Б, Г
<p>9. Признаки опасности:  а) Многопричинность  б) Возможность нанесения вреда здоровью;  в) Чувство страха  г) Защитный рефлекс</p>	ПРб.02	Б
<p>10. Эвакуационный выход это- ...  а) Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.  б) Выход для эвакуации персонала</p>	ПРб.11	А

в) Выход ведущих из помещения наружу		
11. В задымленном помещении отыскивать пострадавших необходимо: а) в вертикальном положении; б) ползком или пригнувшись; в) накрывшись с головой мокрой плотной тканью; г) зигзагообразно, от угла к углу; д) в гражданском противогазе	ПРб.02	Б, В
12. Выберите причину социальных опасностей: а) ненависть б) социально-экономические процессы в обществе в) зависть г) межклассовое неравенство	Прб.06	Б
13. Фактор, который не оказывает влияние на здоровье человека: а) наследственность б) экологическая обстановка в) уровень развития науки	Прб.05	В
14. При катании на роликовой доске или роликах в целях безопасности: а) наденете только шлем; б) наденете только наколенники и налокотники; в) наденете шлем, наколенники и налокотники; г) ничего надевать не будете.	ПРб.03	В
15. Что такое двигательная активность? а) активность, направленная на достижение высоких результатов в профессиональном спорте; б) прописанные в учебной программе нормативы по физ. культуре; в) чередование занятий спортом и отдыха; г) любая мышечная активность, позволяющая поддерживать хорошую физическую форму, улучшить самочувствие и укрепить здоровье.	ПРб.05	Г
16. Военная служба исполняется гражданами: а) только в Вооруженных Силах РФ б) в Вооруженных Силах РФ, пограничных войсках Федеральной пограничной службы РФ и в войсках гражданской обороны в) в Вооруженных Силах РФ, других войсках, органах и воинских формированиях	ПРб.10	Б

<p>17. Первичный учет призывников и военнообязанных, проживающих на территории, где нет военкоматов, возложен на</p> <p>а) специальное уполномоченное лицо от воинского подразделения, расположенного в регионе</p> <p>б) заместителя руководителя органа местного самоуправления</p> <p>в) органы местного самоуправления поселений и городских округов</p>	ПРб.10	В
<p>18. В соответствии с Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» первоначальная постановка на учет граждан мужского пола осуществляется</p> <p>а) в период с 1 января по 31 марта в год достижения гражданами возраста 17 лет</p> <p>б) в период с 1 июня по 30 августа в год достижения гражданами возраста 16 лет</p> <p>в) в период с 1 сентября по 30 ноября в год достижения гражданами возраста 18 лет</p>	ПРб.10	Б
<p>19. Заключение по результатам освидетельствования категории «В» означает</p> <p>А) годен к военной службе</p> <p>Б) временно не годен к военной службе</p> <p>В) ограниченно годен к военной службе</p>	ПРб.10	В
<p>20. Составная часть воинской обязанности граждан РФ, которая заключается в специальном учете всех граждан, подлежащих призыву на военную службу, и военнообязанных по месту жительства, — это</p> <p>а) воинский контроль</p> <p>б) воинский учет</p> <p>в) учет военнослужащих</p>	ПРб.10	Б
<p><b>21. Что такое гипоксия?</b></p> <p>а) кислородное голодание;</p> <p>б) обезвоживание организма;</p> <p>в) перегрев организма;</p> <p>г) охлаждение организма;</p> <p>д) тепловое облучение</p>	ПРб.05	А
<p><b>22. Как остановить обильное венозное кровотечение?</b></p> <p>а) наложить давящую повязку;</p> <p>б) наложить жгут;</p>	ПРб.05	А

<p>в) обработать рану спиртом и закрыть стерильной салфеткой;</p> <p>г) продезинфицировать спиртом и обработать йодом;</p> <p>д) посыпать солью</p>		
<p><b>23. При ранении кровь течет непрерывной струей. Это кровотечение</b></p> <p>а) паренхиматозное</p> <p>б) венозное</p> <p>в) капиллярное</p> <p>г) артериальное</p>	ПР6.05	Г
<p><b>24. Самым надежным способом остановки кровотечения в случае повреждения крупных артериальных сосудов рук и ног является:</b></p> <p>а) наложение давящей повязки;</p> <p>б) пальцевое прижатие;</p> <p>в) максимальное сгибание конечности;</p> <p>г) наложение жгута</p>	ПР6.05	Г
<p><b>25. Как правильно выбрать место наложения кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?</b></p> <p>а) наложить жгут на обработанную рану;</p> <p>б) выше раны на 10-15 см;</p> <p>в) на 15-20 см ниже раны;</p> <p>г) на 20-25 см ниже раны;</p> <p>д) ниже раны на 30 см</p>	ПР6.05	Г

#### 4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Пакет заданий включает: 1) задание **прикладного характера**; 2) на выбор студентов: а) решение кейс-задания; б) тесты, в т.ч. графический-диктант с ответами в закрытой форме (да/нет).

##### Задания прикладного характера

1. Охарактеризуйте основные опасности, возникающие на рабочем месте слесаря механосборочных работ:

Рабочее место	Оборудование, инструмент	Перечень выполняемых работ	Основные опасности
Слесарь механосборочных работ	Вертикально-сверлильный станок Слесарный стол Набор ручного слесарного инструмента	Сборка и регулировка простых узлов	.. .. .. .. ..

Опасности:

- опасность воздействия эл. тока
- подвижные вращающиеся части
- воздействие пыли
- опасность падения узлов, деталей
- опасность затягивания в подвижные части оборудования
- опасность наматывания частей одежды
- воздействие вредных веществ (масла)
- опасность пореза
- опасность попадания в глаза пыли
- опасность воздействия шума
- опасность воздействия вибрации
- опасность пожара

Охарактеризуйте основные опасности, возникающие на рабочем месте электросварщика ручной сварки:

Рабочее место	Оборудование, инструмент	Перечень выполняемых работ	Основные опасности
Электросварщик ручной сварки	сварочный полуавтомат, газобаллонное оборудование, ручной инструмент	Выполнение работ по ручной дуговой сварке металлических конструкций и деталей	.. ..

Опасности:

- опасность попадания в глаза инородного тела
- опасность воздействия электрического тока
- опасность ожога
- опасность отравления
- опасность физических перегрузок
- опасность воздействия шума
- опасность яркости света
- опасность ультрафиолетового излучения
- опасность пожара
- опасность возникновения взрыва вследствие пожара
- опасность статической нагрузки

2. Охарактеризуйте основные опасности, возникающие на рабочем месте плотника-бетонщика:

Рабочее место	Оборудование, инструмент	Перечень выполняемых работ	Основные опасности
Плотник - бетонщик	Перфоратор ручной, вибратор ручной электрический, набор слесарного инструмента	Укладка бетонных смесей Производство цементных стяжек	.. .. .. ..

Опасности:

- опасность попадания в глаза инородного тела
- опасность воздействия эл. тока

- подвижные вращающиеся части
- воздействие пыли на дыхательные пути
- опасность затягивания в подвижные части оборудования
- опасность наматывания частей одежды
- воздействие вредных веществ (масла)
- опасность пореза
- опасность попадания в глаза пыли
- опасность воздействия шума
- опасность воздействия вибрации
- опасность пожара
- опасность динамических нагрузок

## **Кейс-задача**

Молодой человек лежит на проезжей части лицом вниз. Он пересекал дорогу на велосипеде. Водитель Лада-Веста при повороте налево не заметил велосипедиста и совершил наезд.

- 1. Выберите и примените способы первой помощи для сохранения жизни и здоровья своего и пострадавших, обоснуйте свои действия оперируя знаниями в области законодательства Российской Федерации**

**ПР6.05, ПР6.11 Ответ:** Согласно статье 125 УК РФ оставление человека в опасности, каждый гражданин обязан оказать любую помощь при необходимости, если по каким-либо причинам он не может это сделать, обязан сообщить в службу спасения по номеру 112.

На основании приказа №477 Минздравсоцразвития. Перечень состояний при которых оказывается первая медицинская помощь:

1. отсутствие сознания
2. остановка дыхания и кровообращения
3. кровотечения
4. инородные тела в верхних дыхательных путях
5. травмы
6. ожоги
7. отморожения
8. отравления

- 2. На основе освоенных понятий и правил сформулируйте алгоритм оказания первой помощи пострадавшему при ДТП.**

**ПР6.05 Ответ:** Алгоритм оказания первой помощи.

1. Установить наличие реакции, окликнуть пострадавшего или встряхнуть за плечо
2. Реакции нет, позвать на помощь окружающих, вызвать скорую
3. Восстановить проходимость ВДП, запрокинуть голову, вывести и удерживать нижнюю челюсть
4. проверить дыхание, смотреть, слушать, чувствовать (10 секунд) если дыхание есть придать пострадавшему устойчивое боковое положение
5. Дыхания нет, сделать два эффективных вдоха
6. Проверить кровообращение, движение, пульс (10 секунд)
7. Кровообращения нет, начать компрессию грудной клетки

**ПР6.05**

- 3. Используя тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия, проведите реанимационные действия согласно изученным правилам и алгоритмам. Отрефлексируйте свои действия.**

## **Задания для юношей к ПР6.10**

### **Задание 1**

**Вопрос 1. Укажите возраст и категории граждан, подлежащих призыву на военную службу. Заполните схему:**

Ответ.

**Вопрос 2. Укажите сроки призыва на военную службу граждан, не пребывающих в запасе.**

Ответ.

Сроки призыва: с 1 апреля по 15 июля

с 1 октября по 31 декабря

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание **10 баллов:**

за правильно заполненную схему в вопросе 1 – 8 баллов (по 2 балла за каждую из 4х позиций)

за правильный ответ в вопросе 2 – 2 балла (по 1 баллу за каждую из 2х позиций)

## **Задание 2**

**Вопрос 1. Определить и записать в порядке возрастания служебные воинские звания: младший сержант, старшина 1 статьи, адмирал, капитан 3 ранга, генерал-лейтенант, ефрейтор, генерал армии, капитан.**

Ответ.

а) ефрейтор

б) младший сержант

в) старшина 1 статьи

г) капитан

д) капитан 3 ранга

е) генерал-лейтенант

ж) адмирал

з) генерал армии

**Вопрос 2. Заполните правую часть таблицы в соответствии с дисциплинарными правами по типовым воинским должностям военнослужащих Вооруженных Сил РФ.**

Ответ.

Войсковые должности	Корабельные должности
Командир отделения, экипажа, расчета	Командир отделения
Командир отдельного батальона (дивизиона, авиаэскадрильи)	Командир корабля 2 и 3 ранга, дивизиона кораблей 3 ранга
Командир корпуса	Командир эскадрильи

Командующий армией	Командующий флотилией
Командующий войсками военного округа, фронта	Командующий флотом

**Вопрос 3. С какого возраста будут сняты с воинского учета следующие военнослужащие:**

**Ответ.**

Звание	Возраст снятия с воинского учета
Полковник Петров	В 50 лет
Капитан Иванов	В 55 лет
Мичман Козлов	В 45 лет

**Оценка задания.** Максимальная оценка за правильно выполненное задание **19 баллов:**

за правильно выполненное задание вопроса 1 начисляется 3 балла. Если нарушен порядок последовательности званий 1 раз, снимается 1 балл, 2 и более раз – баллы не начисляются за правильно заполненную таблицу вопроса 2 начисляется 10 баллов (по 2 балла за каждую из пяти позиций). Если по какой-либо позиции ответ не верен - баллы не начисляются за правильно заполненную таблицу в вопросе 3 начисляется 6 баллов (по 2 балла за каждую из трех позиций). Если по какой-либо позиции ответ не верен или не указан - баллы не начисляются.

### **Графический диктант**

#### **Часть 1 ПР6.05**

Отметьте ответы на графической шкале: «ДА» или «НЕТ»,

1. Сильный кашель с откашливанием свидетельствует о полной обструкции дыхательных путей.
2. Трупные пятна появляются через 15 минут после прекращения жизнедеятельности организма.
- 3 Продолжительность клинической смерти составляет 3-6 минут.
4. Необратимым этапом умирания организма является агония.
5. Для биологической смерти характерно сужение зрачка.
6. К признакам жизни относят наличие пульса, дыхания, реакции зрачков на свет.
7. К признакам клинической смерти относят снижение температуры тела до температуры окружающей среды.
8. Трупное окоченение возникает после 2-4 часов после смерти.
9. Жалобы на цианоз лица, судорожный кашель, осиплость голоса, боль в гортани, нехватка воздуха можно отнести к нарушению потребности «быть чистым».
10. К методу самопомощи при обструкции дыхательных путей можно отнести повышение эффективности кашлевого толчка.

## Ключ

№	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ответ	да	да	да	нет	да	да	нет	да	нет	да

### Часть 2

1. Выход является эвакуационным, если в проеме установлена вращающаяся дверь.
2. Если невозможно покинуть помещение при пожаре, необходимо оставаться в нем, закрыв окна и двери, привлечь внимание очевидцев через стекло.
3. При стрельбе на улице необходимо сразу лечь и осмотреться.
4. Можно ли бежать навстречу работникам спецслужб при освобождении заложников.
5. За нарушение правил ПДД велосипедисту грозит административная ответственность.

№№	1	2	3	4	5
Ответ	нет	да	да	нет	да

Методические рекомендации по оформлению проекта. Содержание

1 Основные требования к структуре и оформлению индивидуального проекта	2
1.1 Структура индивидуального проекта	2
1.2 Оформление текстовой части	3
1.3 Оформление заголовков и подзаголовков	3
1.4 Нумерация страниц	4
1.5 Оформление иллюстраций	4
1.6 Оформление таблиц	5
1.7 Основные правила оформления математических формул	6
1.8 Оформление списка литературы	7
1.9 Оформление приложений	7
2 Рекомендации к написанию некоторых разделов индивидуального проекта	9
2.1 Рекомендации к написанию введения	9
2.2 Рекомендации к написанию заключения	10
2.3 Требования к защите индивидуального проекта	11
2.4 Продукты проектной деятельности	11
2.5 Требования к составлению презентаций	11
2.6 Критерии оценивания индивидуального проекта	12
Приложение Титульный лист для профессий/ специальностей СПО	13

## 1. Основные требования к структуре и оформлению индивидуального проекта

### 1.1 Структура индивидуального проекта

Индивидуальный проект имеет следующую структуру:

1. Титульный лист (Приложение А, Б);
2. Содержание;
3. Введение;
4. Основная часть;
5. Заключение;
6. Список использованной литературы;
7. Приложения.

Во введении (1-2 страницы) автор может обосновать выбор темы проекта, отразить его актуальность, показать научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы. Логичным заключением введения будет формулировка цели и задач исследования, указание методов, которые использовались при разработке проекта.

**Основная часть** состоит из 1-2 разделов (10-15 страниц). Первый, как правило, содержит теоретический материал, а второй - практический. Содержание основной части должно точно соответствовать теме и полностью ее раскрывать. Практическая часть должна содержать информацию,

собранную и обработанную обучающимся, характеристику методов решения проблемы, анализ старых и предполагаемых методов решения, обоснование выбранного варианта решения (эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость). Так же должна содержать (рисунки, схемы, диаграммы, графики, расчеты, формулы, фото, рабочие ссылки)

**Заключение** (1-2 страницы) содержит выводы, к которым автор пришел в процессе анализа собранного материала (при этом желательно подчеркнуть их самостоятельность, новизну, теоретическое и практическое значение результатов). Проект не может не иметь продолжения. Описать предполагаемое развитие проекта в дальнейшем.

**Список использованной литературы** (не менее 3 источников) оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа.

В **приложении** помещаются дополнительные материалы, которые способствуют лучшему пониманию полученных автором результатов. Или объемные материалы, которые сложно разместить в самом проекте (таблицы, анкеты, опросы, статистические данные, карты)

По объему индивидуальный проект должен быть не менее 15 листов печатного текста. Для приложений отведено не более 10 стандартных дополнительных страниц.

## **1.2 Оформление текстовой части**

Работа оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105 – 95 «Общие требования к текстовым документам».

Текст набирается с соблюдением следующих правил:

1. Работа выполняется на листах формата А4. Текст работы излагается на одной стороне листа;
2. Текст должен быть набран через 1,5 интервала;
3. Шрифт «Times New Roman», размер шрифта № 14;
4. Параметры полей страницы: левое поле – 3,0 см, правое поле – 1,0 см, верхнее поле – 2,0 см, нижнее поле – 2,0 см.;
5. Текст должен быть расположен по ширине страницы с учетом полей;
6. Абзацные отступы должны быть одинаковыми по всему тексту – 1,5 см;
7. Слова внутри абзаца разделяются только одним пробелом;
8. Перед знаком препинания пробелы не ставятся, после знака препинания - один пробел;
9. Между инициалами, между инициалами и фамилией, перед сокращениями и между ними ставится неразрывный пробел (Ctrl + Shift + пробел) Например: 1998 год, т. д., А. С. Пушкин);
10. Набор текста осуществляется без переносов;
11. Кавычки («»), скобки ([], ()), маркеры и другие знаки должны быть сохранены аналогичными на протяжении всего материала;
12. В тексте работы при упоминании какого-либо автора указываются сначала его инициалы, затем фамилия (например, по мнению А. П. Гайдара; как подчеркивает К. П. Сидоров, и т. д.);

13. Опечатки, описки и графические неточности в тексте исправляются подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черной тушью (чернилами, пастой) рукописным способом. Повреждения листов текстовых документов, помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

14. В изложении текста лучше использовать безличную форму глагола (применяется, определяется) и т.п.

### **1.3 Оформление заголовков и подзаголовков**

Заголовки разделов следует располагать в середине строк и без точки в конце. Заголовок печатается с прописной буквы шрифтом № 14, без подчеркивания.

Если заголовок включает в себя несколько предложений, их разделяют точками. Точка в конце последнего предложения не ставится. Переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между названием раздела и последующим текстом должно быть равно трем интервалам. Такое же расстояние задерживается между заголовками раздела и подраздела.

Каждый раздел текстового документа следует начинать с нового листа. Также должна быть проведена нумерация разделов основной части работы. Нумерацию проводим согласно правилам:

- Текст работы делится на разделы и подразделы, которые должны иметь порядковые номера.
- Заголовки (разделы) должны иметь порядковую нумерацию в пределах основной части текста и обозначаться арабскими цифрами, например: 1; 2; ... При этом точка между номером и названием раздела не ставится.
- Подзаголовки (параграфы) должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела и обозначаться арабскими цифрами без точки в конце, например: 1.1, 2.2, 3.3 и т.д.
- Если раздел (подраздел) состоит из одного пункта, он также нумеруется.

#### **Пример**

1. Заголовок первого раздела
  1. Первый подраздел первого раздела
  2. Второй подраздел первого раздела
2. Заголовок второго раздела
  1. Первый подраздел второго раздела
  2. Второй подраздел второго раздела

### **1.4 Нумерация страниц**

Нумерация должна быть сквозной до окончания текстового документа. Первой страницей является титульный лист. Он включается в сквозную нумерацию документа, но номер страницы на нем не ставится. Вторым

является содержание, номер страницы также не ставится. На последующих страницах номер проставляют внизу страницы по середине.

### **1.5 Оформление иллюстраций**

Иллюстрации (рисунки, графики, диаграммы и схемы) нумеруются в пределах раздела арабскими цифрами, например, «рисунок 3.1» (первый рисунок третьего раздела) или имеют сквозную нумерацию в пределах всего документа.

На все рисунки в работе должна быть ссылка в тексте. Два рисунка, следующие один за другим, должны быть разделены не менее чем двумя строчками текста.

Каждую иллюстрацию сопровождают подрисуночной подписью, которая включает в себя: порядковый номер, заголовок и, если требуется, экспликацию (истолкование, объяснение), которая строится следующим образом — элементы диаграммы, рисунка, графика обозначают цифрами или другими условными знаками, последние выносят за пределы иллюстрации и снабжают объясняющим текстом.

Рисунки располагают после первой ссылки на них в тексте. Ссылки приводят с указанием порядкового номера рисунка, например, «... на рисунок 3.1» или ссылка — (рисунок 3.1); в случае, когда рисунок не заверстан сразу после абзаца, — со ссылкой на него — (см. рисунок 3.1). При ссылке в тексте слово «рисунок» пишется со строчной буквы, в подрисуночной подписи — с прописной буквы. Название рисунка в подрисуночной подписи также пишется с прописной буквы.

### **1.6 Оформление таблиц**

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Информация в таблице размещается по принципу: одна ячейка — одно сообщение.

Таблицы во всем проекте должны быть выполнены единообразно. Текст в ячейках набирается без абзацного отступа, межстрочный интервал — одинарный. Допускается уменьшение кегля текста шрифта до 10-14 кегля.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «таблица 2» или «см. таблицу 3.1» со строчной буквы. Нумерацию в виде «Таблица 1» располагают над таблицей слева. Наименование таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Располагают его над таблицей слева.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» («Окончание») и указывают номер таблицы, например, «Продолжение таблицы 1» («Окончание таблицы 1»).

### **1.7 Основные правила оформления математических формул**

В тексте проекта математические формулы следует набирать в специальных программах — формульных редакторах. В них уже заложены основные правила набора знаков. Кроме того, подобные программы позволяют корректно использовать сложные многоуровневые символы, обозначения матриц, векторов и пр.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (–), умножения (×), деления (:) или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «×».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле, если они не пояснены ранее в тексте. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

### **Пример**

Плотность каждого образца  $\rho$ , кг/м<sup>3</sup>, вычисляют по формуле

$$\rho = \frac{m}{V}, \quad (1)$$

где  $m$  – масса образца, кг;  
 $V$  – объем образца, м<sup>3</sup>.

Формулы в работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятой.

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках (1).

Набирать цифры в формулах прямым шрифтом: 2 ах, 3у. Сокращенные тригонометрические и математические термины, например, sin, cos, tg, ctg, arcsin, lg, lim и т. д., набирать шрифтом латинского алфавита прямого начертания.

Сокращенные знаки или слова в индексе набирать русским шрифтом прямого начертания на нижнюю линию. Сокращенные наименования физических, метрических и технических единиц измерения, обозначенные буквами русского алфавита, набирать в тексте прямым шрифтом без точек, например, 127 В, 20 кВт. Эти же наименования, обозначенные буквами латинского алфавита, набирать также прямым шрифтом без точек, например, 120 V, 20 kW, если нет в оригинале других указаний.

## **1.8 Оформление списка литературы**

В конце текстового документа приводится список использованной литературы, в который включают все использованные источники, расположенные в алфавитном порядке согласно фамилиям авторов. Список

должен содержать не менее 3-5 наименований литературных источников. Выполнение списка и ссылки на него в тексте - по ГОСТ 7.32.

Законодательные и нормативные источники размещают по алфавиту в начале списка; иностранные источники – после перечня всех источников, написанных на русском языке (или переводных). Сведения о книгах (учебниках, справочниках, методических руководствах и т.д.) должны включать: фамилию и инициалы автора (авторов), заглавие книги, место издания, название издательства, год издания, количество страниц. Фамилию автора указывают в именительном падеже. Если книга написана двумя и более авторами, то их фамилии с инициалами указывают в той последовательности, в какой они напечатаны в книге. При наличии трех и более авторов допускается указывать фамилию и инициалы только первого из них, а далее указывать и др.

**Примеры записей источников в списке использованной литературы:**

• **книги одного, двух, трех и более авторов**

1. Киселев С.В., Куранов В.П. Оператор ЭВМ: Учебник / С.В.Киселев, В.П. Куранов. – М., 1999.

2. Ларин М.В. Управление документацией и новые информационные технологии / М.В.Ларин. – М., 1998.

3. Литвинов В.Г. Обучение навыкам работы на клавиатуре ПК: Учебное пособие для 10 – 11 кл/ В.Г. Литвинов, С.В. Киселев. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 176 с.

• **Книги авторского коллектива «Под редакцией»**

1. Информатика: данные, технология, маркетинг / Под ред. А.И.Романова. – М.: Финансы и статистика. 2000. – 270 с.

• **Статья в журнале или газете**

1. Кузнецова Т.В. Инструкция по делопроизводству, порядок составления // Секретарское дело. – 1999. - № 2. – с. 3.

Список использованной литературы необходимо включать в сквозную нумерацию индивидуального проекта.

### **1.9 Оформление приложений**

Приложения располагаются после списка использованной литературы.

Связь приложения с текстом осуществляется с помощью ссылок, например, (см. Приложение А). Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием сверху посередине страницы слова «Приложение 1. Противогаз ГП-5» и его обозначение и заголовок.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в Содержании с указанием их номеров и заголовков.

## **2. Рекомендации к написанию некоторых разделов индивидуального проекта**

### **2.1 Рекомендации к написанию введения**

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, это проблема, которую вы планируете решить в ходе своего проекта.

*«Статистические данные указывают на актуальность изучения состояния природной среды Севера и возможных последствий его химического загрязнения».*

При определении целей и задач проекта необходимо их правильно формулировать. Формулировка по возможности должна быть краткой и четкой.

**Например,** *«Установить взаимосвязь между циклическими колебаниями солнечной активности и жизнедеятельностью организмов».*

Цель конкретизируется и развивается в задачах проекта.

В задачах обозначают комплекс проблем, которые необходимо решить в ходе проекта. Задачи могут отражать определенную пошаговость достижения цели, последовательность действий

#### **Пример формулировки задач:**

*Целью проводимого исследования является оценка состояния эпифитного лишайникового покрова деревьев в окрестностях села ...:*

*Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:*

*1) изучить видовой состав лишайников, обитающих в окрестностях села ...;*

*2) проследить зависимость лишайникового покрова деревьев от удаленности источника загрязнения;*

*3) выяснить, как изменился лишайниковый покров на деревьях с 2000 по 2007 г.».*

Наконец после формулирования цели и задач, необходимо коснуться методов и методик, которые использовались при разработке проекта.

Методы, используемые при разработке проекта, делятся на три группы:

- Эмпирические методы (наблюдение, сравнение, анкетирование, беседы, интервью, измерения, эксперимент),

- Теоретические методы (абстрагирование, анализ и синтез, обобщение имеющегося опыта, индукция и дедукция и др.),

- Методы восхождения от абстрактного к конкретному.

#### **Примеры:**

*«Исследования на водоемах производились еженедельно: наблюдения за периодичностью голосовой активности жерлянок, рост и развитие головастика в природе, природные факторы. Длина тела взрослых жерлянок определялась путем измерения длины тела амфибий от ротового до центра клоакального отверстия. При наблюдении за головастиками определялось их количество в 1 кв. м».*

*«Методика работы: сопоставление статистических данных за 1996-2003 гг. по урожайности кормовых трав, удоям коров, яйценоскости кур-несушек и заболеваемости жителей поселка с колебаниями солнечной активности».*

В тексте индивидуального проекта должны преобладать сложные союзные предложения с оборотами:

- благодаря тому, что...
- в силу того, что...
- после того, как...
- в то время как...

В тексте работы полезно комментировать цель, задачи и ход самого проекта, пользуясь оборотами:

- как было показано выше...
- в рамках проекта считается целесообразным...
- в дальнейшем перед нами стоит задача...
- ключевым вопросом нашего исследования, которые необходимо рассмотреть в теоретическом разделе, является...

## **2.2 Рекомендации к написанию заключения**

Заключение - это раздел работы, в котором подводятся ее итоги и кратко обсуждаются основные выводы, чтобы акцентировать на них внимание читателя.

Заключение к работе начинается словами: «На основании проделанной работы по ..... можно сделать следующие выводы». Далее следует перечень выводов под порядковыми номерами (1,2,3 и т. д.).

Практика показывает, что начинать выводы лучше всего с обозначения цели выполненной работы, например: *«С целью выяснения взаимосвязи ... с ... осуществлен анализ литературных данных по ...».*

Далее в выводах нужно «чередовать глаголы» (глаголы «осуществлен», «исследовано», «изучено» и т.п. следует чередовать в выводах с глаголами «показано», «установлено», «обнаружено» и т.д.), подчеркивая тем самым логическую последовательность раскрытия темы работы, например:

- Показано, что ...
- Исследовано...
- Впервые установлено, что ...
- Изучено...
- Впервые обнаружено противоречие ...

Завершать выводы принято сведениями о практической значимости полученных результатов и перспективах дальнейшей разработки вопроса. Такой вывод обычно делается в конце заключения и без порядкового номера, например: *«Таким образом, сделанные в ходе проведенного исследования выводы, свидетельствуют о его научной и практической значимости, а также о перспективах дальнейшего изучения поставленной в работе актуальной научной проблемы».*

### **2.3 Требования к защите индивидуального проекта**

1. Защита индивидуальных проектов осуществляется в соответствии с Графиком защиты индивидуальных проектов студентами 1, 2, 3, 4 курсов.
2. Для защиты индивидуальных проектов создается комиссия, ее состав утверждается приказом директора колледжа.
3. Процедура защиты проводится в устной форме с обязательной демонстрацией презентации и не должна превышать 7 минут, количество слайдов в презентации – не более 16.
4. Результаты выполнения индивидуального проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного индивидуального проекта; его защиты и презентации к ней на основе указанных критериев (Приложение).
5. Индивидуальные проекты могут быть представлены на ежегодной итоговой студенческой научно-практической конференции.

### **2.4 Продукты проектной деятельности**

Результаты выполненных проектов должны быть, что называется «осязаемыми»: если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая – конкретный результат, готовый к использованию, Вам представлены продукты проектной деятельности. (Web-сайт, Анализ данных социологического опроса, Атлас, Бизнес-план, Видеофильм, Видеоклип, Электронная газета, Электронный журнал, Законопроект, Карта, Коллекция, Дизайн-проект, макет, Модель, Музыкальное произведение – сочинение, Мультимедийный продукт, Прогнозы, Публикация, брошюра)

### **2.5 Требования к составлению презентаций**

Формат файла сохранения зависит от компьютера, на котором планируется демонстрировать презентацию. Рекомендуемые форматы – демонстрация Microsoft Office Power Point или PDF. Она сопровождается обязательно речью студента, на её слайдах размещаются тезисы доклада, графики, рисунки, схемы, иллюстрирующие и подкрепляющие доклад, ссылки или QR-коды.

Смена слайдов должна осуществляться вручную, без сложной анимации и музыкального сопровождения.

Иллюстрации презентации работы должны раскрывать её основное содержание, самые основные и важные положения, которые выносятся на защиту; отражать собственные разработки студента, практическую часть проекта.

Чтобы полностью раскрыть смысл материала, который вы излагаете, необходимо сделать 14-16 слайдов.

В первом слайде указывается название учебного заведения, тема, по которой вы пишете индивидуальный проект, ваши фамилия и имя, название специальности, фамилия и имя вашего руководителя.

Минимум текста на слайде – он должен быть легко читаем.

Максимум чертежей, рисунков и диаграмм – безупречно оформленных в стиле общего дизайна презентации и наглядных.

Дизайн презентации должен быть единый.

Текст должен быть четко виден на фоне, темный шрифт и светлый фон или наоборот.

Особое внимание к деталям. Каждый элемент должен быть тщательно подготовлен: все рисунки очищены от лишних надписей, диаграммы подписаны и т.п., чтобы вам не приходилось объяснять, что и где изображено.

На слайдах используется шрифт не менее 24-28 кегль. Цвет текста допускается использование не более двух один для заголовков, второй для основного текста.

## **2.6 Критерии оценивания индивидуального проекта**

1. Текст работы, оформление соответствие госту
2. Содержание работы полностью соответствует выбранной теме проекта, цель и задачи раскрыты в полном объеме
3. Представлен продукт, конечный результат проектной деятельности, логика и выводы соответствуют проблеме проекта
4. Презентация составлена в полном соответствии госту
5. Грамотная речь, владение материалом, полные ответы на вопросы.

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**«Астрономия»**

**базовый уровень**  
**объем: 42 ч.**  
**рекомендовано: для всех УГПС**

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Паспорт фонда оценочных средств</u> .....	3
<u>2. Фонд оценочных средств для текущего контроля</u> .....	10
<u>3. Фонд оценочных средств для рубежного контроля</u> .....	16
<u>4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации</u> .....	24
<u>Приложение</u> .....	31

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств разработан на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413) с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 07.06.2017 №506;

Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

Рабочей программы учебной дисциплины ОУД.11. Астрономия, разработанной преподавателем Скрыбиной Н.Н.

## 1.1. Логика изучения дисциплины

Количество часов по программе, из них	54
теоретич.	16
практич.	20
самост. работа	18
Формы контроля по семестрам	Дифференцированный зачет

## 1.2 Результаты освоения учебной дисциплины

Предметные (П)	
Код	Результаты
ПЗ1	Сформированность представлений о строении Солнечной системы, об эволюции звезд и Вселенной; пространственно-временных масштабах Вселенной
ПЗ2	Понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений
ПЗ3	Владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой
ПУ1	Сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшего научно-технического развития
ПУ2	Осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развития, международного сотрудничества в этой области
Метапредметные(М)	
МУ1	Использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности
МУ2	Использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов

	для изучения различных сторон астрономических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере
МУ3	Умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации
МУ4	Умение использовать различные источники для получения астрономической информации, оценивать ее достоверность
МУ5	Умение анализировать и представлять информацию в различных видах
МУ6	Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации
<b>Личностные (Л)</b>	
Л1	Чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки; астрономически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами
Л2	Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли астрономических компетенций в этом
Л3	Умение использовать достижения современной астрономической науки и астрономических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности
Л4	Умение самостоятельно добывать новые для себя астрономические знания, используя для этого доступные источники информации
Л5	Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач
Л6	Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития

З – знания, У – умения

### 1.3 Виды и формы контроля освоения учебной дисциплины

Код	Форма контроля	Вид контроля Т-текущий, П-промежуточный)
УО	устный опрос	Т
Пр	практическая работа	Т
Р	реферат	Т
Д	доклад	Т
УП	учебный проект	Т
ЭУП	электронная учебная презентация	Т
З	зачет	П

## 2. Контрольно-оценочные средства текущего контроля

### 2.1. Перечень устных вопросов по темам:

#### Введение в астрономию

1. В чем состоят особенности астрономии? 2. Каковы методы изучения Вселенной? 3. Каковы современные представления о Вселенной?

#### Структура и масштабы вселенной.

2. Какие координаты светил называются горизонтальными? 3. Опишите, как координаты Солнца будут меняться в процессе его движения над горизонтом в течение суток. 4. По своему линейному размеру диаметр Солнца больше диаметра Луны примерно в 400 раз. Почему их угловые диаметры почти равны? 5. Для чего используется телескоп? 6. Что считается главной характеристикой телескопа?

#### Небесные координаты

1. Что называется созвездием? 2. Перечислите известные вам созвездия. 3. Как обозначаются звезды в созвездиях? 4. Звездная величина Веги равна 0,03, а звездная величина Денеба составляет 1,25. Какая из этих звезд ярче? 5. Какие координаты светила называются экваториальными? 6. Меняются ли экваториальные координаты звезды в течение суток? 7. Какие особенности суточного движения светил позволяют использовать систему экваториальных координат? 8. Какое склонение — положительное или отрицательное — имеют звезды, находящиеся к центру карты ближе, чем небесный экватор? 9. В каких точках небесный экватор пересекается с линией горизонта? 10. Как располагается ось мира относительно оси вращения Земли? относительно плоскости небесного меридиана? 11. Какой круг небесной сферы все светила пересекают дважды в сутки? 12. Как по виду звездного неба и его вращению установить, что наблюдатель находится на Северном полюсе Земли?

#### Время и календарь

1. Чем объясняется введение поясной системы счета времени? 2. Почему в качестве единицы времени используется атомная секунда? 3. В чем заключаются трудности составления точного календаря? 4. Чем отличается счет високосных лет по старому и новому стилю?

#### Система мира. Законы движения планет.

1. В чем отличие системы Коперника от системы Птолемея? 2. Какие выводы в пользу гелиоцентрической системы Коперника следовали из открытий, сделанных с помощью телескопа?

3. Сформулируйте законы Кеплера. 4. Как меняется скорость планеты при ее перемещении от афелия к перигелию? 5. В какой точке орбиты планета обладает максимальной кинетической энергией? максимальной потенциальной энергией?

6. Какие измерения, выполненные на Земле, свидетельствуют о ее сжатии? 7. Меняется ли и по какой причине горизонтальный параллакс Солнца в течение года? 8. Каким методом определяется расстояние до ближайших планет в настоящее время?

#### Современные представления о Солнечной системе

1. По каким характеристикам прослеживается разделение планет на две группы?

2. Каков возраст планет Солнечной системы? 3. Какие процессы происходили в ходе формирования планет? 4. Какие особенности распространения волн в твердых телах и жидкостях используются при сейсмических исследованиях строения Земли? 5. Почему в тропосфере температура с увеличением высоты падает? 6. Чем объясняется отсутствие атмосферы у планеты Меркурий? 7. В чем причина различий химического состава атмосфер планет земной группы? 8. Какие формы рельефа поверхности обнаружены на поверхности планет земной группы с помощью космических аппаратов

9. Чем объясняется наличие у Юпитера и Сатурна плотных и протяженных атмосфер? 10. Почему атмосферы планет-гигантов отличаются по химическому составу от атмосфер планет земной группы? 11. Каковы особенности внутреннего строения планет-гигантов? 12. Каковы по своему строению кольца планет-гигантов? 12. Какие физические процессы лежат в основе образования облаков на различных планетах?

13. Как отличить при наблюдениях астероид от звезды? 14. Какова форма большинства астероидов? Каковы примерно их размеры? 15. Чем обусловлено образование хвостов комет? 16. Какие типы метеоритов выделяются по химическому составу?

Солнце. Основные характеристики звезд

1. Из каких химических элементов состоит Солнце и каково их соотношение? 2. Каков источник энергии излучения Солнца? Какие изменения с его веществом происходят при этом? 3. Какой слой Солнца является основным источником видимого излучения? 4. Каково внутреннее строение Солнца? Назовите основные слои его атмосферы. 5. В каких пределах изменяется температура на Солнце от его центра до фотосферы? 6. Какими способами осуществляется перенос энергии из недр Солнца наружу? 7. Чем объясняется наблюдаемая на Солнце грануляция? 8. Какие проявления солнечной активности наблюдаются в различных слоях атмосферы Солнца? С чем связана основная причина этих явлений? 9. Чем объясняется понижение температуры в области солнечных пятен? 10. Какие явления на Земле связаны с солнечной активностью? 11. Как определяют расстояния до звезд? 12. От чего зависит цвет звезды? 13. В чем главная причина различия спектров звезд? 14. От чего зависит светимость звезды?

Галактики

1. Какова структура и размеры нашей Галактики? 2. Какие объекты входят в состав Галактики? 3. Как проявляет себя межзвездная среда? Каков ее состав? 4. Какие источники радиоизлучения известны в нашей Галактике? 5. Чем различаются рассеянные и шаровые звездные скопления?

6. Как определяют расстояния до галактик? 7. На какие основные типы можно разделить галактики по их внешнему виду и форме? 8. Чем различаются по составу и структуре спиральные и эллиптические галактики? 9. Чем объясняется красное смещение в спектрах галактик? 10. Какие внегалактические источники радиоизлучения известны в настоящее время? 11. Что является источником радиоизлучения в радиогалактиках?

Современные проблемы астрономии

1. Какие факты свидетельствуют о том, что во Вселенной происходит процесс эволюции? 2. Какие химические элементы являются наиболее

распространенными во Вселенной, какие — на Земле? 3. Каково соотношение масс «обычной» материи, темной материи и темной энергии?

## **2.2. Перечень практических работ по разделам:**

### **Раздел №1. Введение в астрономию**

Практическая работа №1. Оценивание расстояний и размеров объектов во Вселенной

### **Раздел №2. Астрометрия**

Практическая работа №2. Построение графических моделей небесной сферы

Практическая работа №3. Исследование суточного видимого движения Солнца

### **Раздел №3. Небесная механика**

Практическая работа №4. Исследование движения искусственных спутников Земли

### **Раздел №5. Астрофизика и звёздная астрономия**

Практическая работа №5. Определение расстояния до звезд

Практическая работа №6. Классификация звезд

Практическая работа №7. Построение диаграммы Герцшпрунга - Рассела и её анализ

### **Раздел №6. Галактики**

Практическая работа №8. Оценивание формы Галактики методом «Звездных черпаков»

Практическая работа №9. Определение скорости удаления галактик по их спектрам

### **Раздел №7. Современные проблемы астрономии**

Практическая работа №10. Оценивание возможности наличия жизни на экзопланетах

## **2.5. Перечень рефератов (докладов), электронных учебных презентаций, индивидуальных проектов:**

Древнейшие культовые обсерватории доисторической астрономии.

Прогресс наблюдательной и измерительной астрономии на основе геометрии и сферической тригонометрии в эпоху эллинизма.

Зарождение наблюдательной астрономии в Египте, Китае, Индии, Древнем Вавилоне, Древней Греции, Риме.

Связь астрономии и химии (физики, биологии).

Первые звездные каталоги Древнего мира.

Крупнейшие обсерватории Востока.

Дотелескопическая наблюдательная астрономия Тихо Браге.

Создание первых государственных обсерваторий в Европе.

Устройство, принцип действия и применение теодолитов.

Угломерные инструменты древних вавилонян — секстанты и октанты.  
Современные космические обсерватории.  
Современные наземные обсерватории.  
История происхождения названий ярчайших объектов неба.  
Звездные каталоги: от древности до наших дней.  
Прецессия земной оси и изменение координат светил с течением времени.  
Системы координат в астрономии и границы их применимости.  
Понятие «сумерки» в астрономии.  
Четыре «пояса» света и тьмы на Земле.  
Астрономические и календарные времена года.  
«Белые ночи» — астрономическая эстетика в литературе.  
Рефракция света в земной атмосфере.  
О чем может рассказать цвет лунного диска.  
Описания солнечных и лунных затмений в литературных и музыкальных произведениях.  
Хранение и передача точного времени.  
Атомный эталон времени.  
Истинное и среднее солнечное время.  
Измерение коротких промежутков времени.  
Лунные календари на Востоке.  
Солнечные календари в Европе.  
Лунно-солнечные календари.  
Обсерватория Улугбека.  
Система мира Аристотеля.  
Античные представления философов о строении мира.  
Наблюдение прохождения планет по диску Солнца и их научное значение.  
Объяснение петлеобразного движения планет на основе их конфигурации.  
Закон Тициуса—Боде.  
Точки Лагранжа.  
Научная деятельность Тихо Браге.  
Современные методы геодезических измерений.  
Изучение формы Земли.  
Юбилейные события истории астрономии текущего учебного года.  
Значимые астрономические события текущего учебного года.  
История открытия Плутона.  
История открытия Нептуна.  
Клайд Томбо.  
Явление прецессии и его объяснение на основе закона всемирного тяготения.  
К. Э. Циолковский.  
Первые пилотируемые полеты — животные в космосе.  
С. П. Королев.  
Достижения СССР в освоении космоса.  
Первая женщина-космонавт В. В. Терешкова.  
Загрязнение космического пространства.  
Динамика космического полета.  
Проекты будущих межпланетных перелетов.

Конструктивные особенности советских и американских космических аппаратов.

Современные космические спутники связи и спутниковые системы.

Полеты АМС к планетам Солнечной системы.

Сфера Хилла.

Теория происхождения Солнечной системы Канта—Лапласа.

«Звездная история» АМС «Венера».

«Звездная история» АМС «Вояджер».

Реголит: химическая и физическая характеристика.

Лунные пилотируемые экспедиции.

Исследования Луны советскими автоматическими станциями «Луна».

Проекты строительства долговременных научно-исследовательских станций на Луне.

Проекты по добыче полезных ископаемых на Луне.

Самые высокие горы планет земной группы.

Фазы Венеры и Меркурия.

Сравнительная характеристика рельефа планет земной группы.

Научные поиски органической жизни на Марсе.

Органическая жизнь на планетах земной группы в произведениях писателей-фантастов.

Атмосферное давление на планетах земной группы.

Современные исследования планет земной группы АМС.

Научное и практическое значение изучения планет земной группы.

Кратеры на планетах земной группы: особенности, причины.

Роль атмосферы в жизни Земли.

Современные исследования планет-гигантов АМС.

Исследования Титана зондом «Гюйгенс».

Современные исследования спутников планет-гигантов АМС.

Современные способы космической защиты от метеоритов.

Космические способы обнаружения объектов и предотвращение их столкновений с Землей.

История открытия Цереры.

Открытие Плутона К. Томбо.

Характеристики карликовых планет (Церера, Плутон, Хаумея, Макемаке, Эрида).

Гипотеза Оорта об источнике образования комет.

Загадка Тунгусского метеорита.

Падение Челябинского метеорита.

Особенности образования метеоритных кратеров.

Следы метеоритной бомбардировки на поверхностях планет и их спутников в Солнечной системе.

Результаты первых наблюдений Солнца Галилеем.

Устройство и принцип действия коронографа.

Исследования А. Л. Чижевского.

История изучения солнечно-земных связей.

Виды полярных сияний.

История изучения полярных сияний.

Современные научные центры по изучению земного магнетизма.

Космический эксперимент «Генезис».

Особенности затменно-переменных звезд.

Образование новых звезд.

Диаграмма «масса — светимость».

Изучение спектрально-двойных звезд.

Методы обнаружения экзопланет.

Характеристика обнаруженных экзопланет.

Изучение затменно-переменных звезд.

История открытия и изучения цефеид.

Механизм вспышки новой звезды.

Механизм взрыва сверхновой.

Правда и вымысел: белые и серые дыры.

История открытия и изучения черных дыр.

Тайны нейтронных звезд.

Кратные звездные системы.

История исследования Галактики.

Легенды народов мира, характеризующие видимый на небе Млечный Путь.

Открытие «островной» структуры Вселенной В. Я. Струве.

Модель Галактики В. Гершеля.

Загадка скрытой массы.

Опыты по обнаружению Weakly Interactive Massive Particles — слабо взаимодействующих массивных частиц.

Исследование Б. А. Воронцовым-Вельяминовым и Р. Трюмплером межзвездного поглощения света.

Исследования квазаров.

Исследование радиогалактик.

Открытие сейфертовских галактик.

А. А. Фридман и его работы в области космологии.

Значение работ Э. Хаббла для современной астрономии.

Каталог Мессье: история создания и особенности содержания.

Научная деятельность Г. А. Гамова.

Нобелевские премии по физике за работы в области космологии.

### **3. Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации**

#### **3.1. Дифференцированный зачет**

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из тестовых заданий и включает в себя 20 заданий, отличающихся по содержанию, форме и уровню сложности. К каждому заданию дано 4 варианта ответа, из которых только один правильный.

В контрольных измерительных материалах представлено содержание всех основных разделов курса астрономии.

Общее количество экзаменационных заданий по каждому из разделов приблизительно пропорционально его содержательному наполнению и учебному времени, отводимому на изучение данного раздела.

Время выполнения теста: 45 минут

### Вариант № 1

1. Наука о небесных светилах, о законах их движения, строения и развития, а также о строении и развитии Вселенной в целом называется ...

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. Астрометрия | 3. Астрономия   |
| 2. Астрофизика | 4. Другой ответ |

2. Гелиоцентричную модель мира разработал ...

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. Хаббл Эдвин      | 3. Тихо Браге       |
| 2. Николай Коперник | 4. Клавдий Птолемей |

3. К планетам земной группы относятся ...

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Меркурий, Венера, Уран, Земля | 3. Венера, Земля, Меркурий, Фобос |
| 2. Марс, Земля, Венера, Меркурий | 4. Меркурий, Земля, Марс, Юпитер  |

4. Второй от Солнца планета называется ...

- |             |          |
|-------------|----------|
| 1. Венера   | 3. Земля |
| 2. Меркурий | 4. Марс  |

5. Межзвездное пространство ...

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| 1. не заполнено ничем      | 3. заполнено обломками |
| 2. заполнено пылью и газом | космических аппаратов  |
|                            | 4. другой ответ.       |

6. Угол между направлением на светило с какой-либо точки земной поверхности и направлением из центра Земли называется ...

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Часовой угол             | 3. Азимут             |
| 2. Горизонтальный параллакс | 4. Прямое восхождение |

7. Расстояние, с которого средний радиус земной орбиты виден под углом 1 секунда называется ...

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Астрономическая единица | 3. Световой год      |
| 2. Парсек                  | 4. Звездная величина |

8. Нижняя точка пересечения отвесной линии с небесной сферой называется ...

- |                 |          |
|-----------------|----------|
| 1. точка юга    | 3. зенит |
| 2. точка севера | 4. надир |

9. Большой круг, плоскость которого перпендикулярна оси мира называется ...

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1. небесный экватор  | 3. круг склонений     |
| 2. небесный меридиан | 4. настоящий горизонт |

10. Первая экваториальная система небесных координат определяется ...

- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Годичный угол и склонение | 3. Азимут и склонение |
| 2. Прямое восхождение и      | 4. Азимут и высота    |

склонение

11. Большой круг, по которому цент диска Солнца совершает свой видимый летний движение на небесной сфере называется ...

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1. небесный экватор  | 3. круг склонений |
| 2. небесный меридиан | 4. эклиптика      |

12. Линия вокруг которой вращается небесная сфера называется ось мира

2. вертикаль

3. полуденная линия  
4. настоящий горизонт
13. В какой созвездии находится звезда, имеет координаты  $\alpha = 5^h 20^m$ ,  $\delta = +100$
1. Телец  
2. Возничий  
3. Заяц  
4. Орион
14. Обратное движение точки весеннего равноденствия называется ...
1. Перигелий  
2. Афелий  
3. Прецессия  
4. Нет правильного ответа
15. Главных фаз Луны насчитывают ...
1. две  
2. четыре  
3. шесть  
4. восемь
16. Угол который, отсчитывают от точки юга S вдоль горизонта в сторону заката до вертикала светила называют ...
1. Азимут  
2. Высота  
3. Часовой угол  
4. Склонение
17. Квадраты периодов обращения планет относятся как кубы больших полуосей орбит. Это утверждение ...
1. первый закон Кеплера  
2. второй закон Кеплера  
3. третий закон Кеплера  
4. четвертый закон Кеплера
18. Телескоп, у которого объектив представляет собой линзу или систему линз называют ...
1. Рефлекторным  
2. Рефракторным  
3. менисковый  
4. Нет правильного ответа.
19. Установил законы движения планет ...
1. Николай Коперник  
2. Тихо Браге  
3. Галилео Галилей  
4. Иоганн Кеплер
20. К планетам-гигантам относят планеты ...
1. Фобос, Юпитер, Сатурн, Уран  
2. Плутон, Нептун, Сатурн, Уран  
3. Нептун, Уран, Сатурн, Юпитер  
4. Марс, Юпитер, Сатурн, Уран

## Вариант № 2

1. Наука, изучающая строение нашей Галактики и других звездных систем называется ...
1. Астрометрия  
2. Звездная астрономия  
3. Астрономия  
4. Другой ответ
2. Геоцентричную модель мира разработал ...
1. Николай Коперник  
2. Исаак Ньютон  
3. Клавдий Птолемей  
4. Тихо Браге
3. Состав Солнечной системы включает ...
1. восемь планет.  
2. девять планет  
3. десять планет  
4. семь планет

4. Четвертая от Солнца планета называется ...

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. Земля | 3. Юпитер |
| 2. Марс  | 4. Сатурн |

5. Определенный участок звездного неба с четко очерченными пределами, охватывающий все принадлежащие ей светила и имеющая собственное название ...

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 1. Небесной сферой | 3. Созвездие     |
| 2. Галактикой      | 4. Группа звезде |

6. Угол, под которым из звезды был бы виден радиус земной орбиты называется ...

- |                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| 1. Годовой параллакс        | 3. Часовой угол |
| 2. Горизонтальный параллакс | 4. Склонение    |

7. Верхняя точка пересечения отвесной линии с небесной сферой называется ...

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| 1. надир        | 3. точка юга |
| 2. точка севера | 4. зенит     |

8. Большой круг, проходящий через полюса мира и зенит называется ...

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| 1. небесный экватор  | 3. круг склонений     |
| 2. небесный меридиан | 4. настоящий горизонт |

9. Промежуток времени между двумя последовательными верхними кульминациями точки весеннего равноденствия называется ...

Солнечные сутки

3. Звездный час

2. Звездные сутки

4. Солнечное время

10. Количество энергии, которую излучает звезда со всей своей поверхности в единицу времени по всем направлениям называется ...

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| 1. звездная величина | 3. парсек     |
| 2. яркость           | 4. светимость |

11. Вторая экваториальная система небесных координат определяется ...

- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Годинный угол и склонение | 3. Азимут и склонение |
| 2. Прямое восхождение и      | 4. Азимут и высота    |

склонение

12. В какой созвездии находится звезда, имеет координаты  $\alpha = 20^h 20^m$ ,  $\delta = +35^\circ$

- |            |           |
|------------|-----------|
| 1. Козерог | 3. Стрела |
| 2. Дельфин | 4. Лебедь |

13. Путь Солнца на небе вдоль эклиптики пролегает среди ...

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1. 11 созвездий | 3. 13 созвездий |
| 2. 12 созвездий | 4. 14 созвездий |

14. Затмение Солнца наступает ...

- |   |   |
|---|---|
| 1. если Луна попадает в тень Земли.           | 3. если Луна находится между Солнцем и Землей |
| 2. если Земля находится между Солнцем и Луной | 4. нет правильного ответа.                    |

Солнцем и Луной

15. Каждая из планет движется вокруг Солнца по эллипсу, в одном из фокусов которого находится Солнце. Это утверждение ...

1. первый закон Кеплера  
2. второй закон Кеплера  
3. третий закон Кеплера  
4. четвертый закон Кеплера
16. Календарь, в котором подсчету времени ведут за изменением фаз Луны называют ...  
1. Солнечным  
2. Лунно-солнечным  
3. Лунным  
4. Нет правильного ответа.
17. Телескоп, у которого объектив представляет собой вогнутое зеркало называют ...  
1. Рефлекторным  
2. Рефракторным  
3. менисковый  
4. Нет правильного ответа
18. Система, которая объединяет несколько радиотелескопов называется ...  
1. Радиоинтерферометром  
2. Радиотелескопом  
3. Детектором  
4. Нет правильного ответа
19. Наука, изучающая строение нашей Галактики и других звездных систем называется ...  
1. Астрометрия  
2. Звездная астрономия  
3. Астрономия  
4. Другой ответ
20. Закон всемирного тяготения открыл ...  
1. Галилео Галилей  
2. Хаббл Эдвин  
3. Исаак НЬЮТОН  
4. Иоганн Кеплер

#### ОТВЕТЫ

##### Вариант №1

##### Вариант №2

№ вопроса	Ответ	№ вопроса	Ответ
1	3	1	3
2	2	2	3
3	2	3	1
4	1	4	2
5	2	5	3
6	2	6	1
7	2	7	4
8	4	8	4
9	1	9	2
10	1	10	4
11	4	11	1
12	1	12	4
13	4	13	3
14	1	14	3
15	2	15	1
16	1	16	3
17	3	17	2
18	2	18	1
19	4	19	3
20	3	20	3

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНОК

Каждое правильно выполненное задание оценивается одним баллом. Таким образом, максимальное количество первичных баллов, которое можно получить при выполнении теста – 20.

Оценка в пятибалльной шкале	Критерии оценки	
«2»	Выполнено менее 70% задания	Набрано менее 14 баллов
«3»	Выполнено 70-80% задания	Набрано 14-15 баллов
«4»	Выполнено 80-90% задания	Набрано 16-17 баллов
«5»	Выполнено более 90% задания	Набрано 18 баллов и более

## **4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

### **4.1. Основные источники:**

Чаругин В.М. Астрономия. 10-11 классы- М.: Просвящение, 2017 г

Чаругин В.М. Астрономия. Тетрадь-практикум. 10-11 классы- М.: Просвящение, 2017 г

Угольников О.С. Астрономия. Задачник. 10-11 классы- М.: Просвящение, 2017

г

### **5.2. Интернет – ресурсы:**

<http://roctest.runnet.ru/cgi-bin/topic.cgi?topic=Physics>

<http://www.school363.1t.ru/dist> <http://www.school363.1t.ru/>

<http://physicomp.lipetsk.ru/>

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**«Химия»**

базовый уровень (вариант 2)  
объем: 72 ч, 144 ч.  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Паспорт оценочных средств по дисциплине «Химия»</u> .....	3
<u>2. Оценочные средства по дисциплине «Химия»</u> .....	15
<u>2.1. Оценочные средства текущего контроля по дисциплине «Химия»</u> .....	15
<u>2.1.1. Системы заданий в тестовой форме</u> .....	15
<u>2.1.2. Практические задания и задачи</u> .....	17
<u>2.1.3. Практико-ориентированные задания</u> .....	20
<u>2.1.4. Задания лабораторных работ</u> .....	23
<u>2.2. Оценочные средства рубежного (тематического) контроля по дисциплине «Химия»</u> .....	30
<u>2.2.1. Контрольные работы по разделам</u> .....	30
<u>2.2.2. Кейсы</u> .....	35
<u>2.2.3. Учебно-исследовательский проект</u> .....	36
<u>2.3. Оценочные средства промежуточной аттестации по дисциплине «Химия»</u> 38	
<u>Заключение</u> .....	39

## **1. Паспорт оценочных средств по дисциплине «Химия»**

Для формирования, контроля и оценки результатов освоения общеобразовательной дисциплины «Химия» разработана система оценочных мероприятий, учитывающая требования ФГОС СОО (предметные результаты) и ФГОС СПО (общие и профессиональные компетенции).

Важной особенностью спроектированной системы оценивания является согласованность оценочных мероприятий и запланированных результатов обучения. Каждое оценочное мероприятие направлено на формирование или измерение знания / умения в контексте, указанном в результате обучения.

В дисциплине «Химия» к основным оценочным мероприятиям относятся: задания в тестовой форме, практические задания на составление уравнений реакций, классификацию и номенклатуру химических соединений, расчетные задачи, лабораторные работы, практико-ориентированные задания (расчетные и теоретические). В прикладных модулях в качестве оценочных мероприятий также запланированы кейсы и учебно-исследовательские проекты.

Реализация оценочных мероприятий по химии запланирована в рамках текущего, рубежного (тематического) контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Система оценочных мероприятий по химии представлена в паспорте оценочных средств (таблица 1).

Таблица 1. Паспорт оценочных средств по дисциплине «Химия» (Вариант 2)

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
I	<b>Основное содержание</b>		
1	<b>Раздел 1. Основы строения вещества</b>	<b>Формулировать базовые понятия и законы химии</b>	
1.1	Строение атомов химических элементов и природа химической связи	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности	1. Тест «Строение атомов химических элементов и природа химической связи». 2. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.)
1.2	Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева	Характеризовать химические элементы в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева	Практико-ориентированные теоретические задания на характеристику химических элементов: «Металлические / неметаллические свойства, электроотрицательность и сродство к электрону химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»
2	<b>Раздел 2. Химические реакции</b>	<b>Составлять уравнения и схемы химических реакций</b>	<b>Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»</b>

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
2.1	Типы химических реакций	Составлять реакции соединения, разложения, обмена, замещения, окислительно-восстановительные реакции и реакции комплексообразования (на примере гидроксокомплексов алюминия и цинка) с участием неорганических веществ	<p>1. Задачи на составление уравнений реакций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соединения, замещения, разложения, обмена и реакций с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов алюминия и цинка);</li> <li>– окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса;</li> <li>– с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).</li> </ul> <p>2. Задачи на расчет количественных характеристик продукта реакции соединения; массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного; объемных отношений газов; количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции; массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества</p>
2.2	Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ	<p>1. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием оксидов, кислот, оснований и солей, ионных реакций гидролиза солей, установление изменения кислотности среды.</p> <p>2. Лабораторная работа «Реакции гидролиза»</p>
<b>3</b>	<b>Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ</b>	<b>Исследовать строение и свойства неорганических веществ</b>	<b>Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»</b>

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
3.1	Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ	Классифицировать неорганические вещества в соответствии с их строением	<p>1. Тест «Номенклатура и название неорганических веществ исходя из их химической формулы или составление химической формулы исходя из названия вещества по международной или тривиальной номенклатуре».</p> <p>2. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси).</p> <p>3. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов.</p> <p>4. Практические задания на определение химической активности веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки</p>
3.2	Физико-химические свойства неорганических веществ	Устанавливать зависимость физико-химических свойств неорганических веществ от строения атомов и молекул, а также типа кристаллической решетки	<p>1. Тест «Особенности химических свойств оксидов, кислот, оснований, амфотерных гидроксидов и солей».</p> <p>2. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения.</p> <p>3. Практико-ориентированные теоретические задания на свойства и получение неорганических веществ.</p> <p>4. Лабораторная работа «Свойства металлов и неметаллов»</p>
3.3	Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве	Обосновывать значение и применение неорганических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием неорганических веществ, используемых для их идентификации и промышленных способов получения

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
		свойствами	
<b>4</b>	<b>Раздел 4. Строение и свойства органических веществ</b>	<b>Исследовать строение и свойства органических веществ</b>	<b>Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»</b>
4.1	Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Классифицировать органические вещества в соответствии с их строением	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре</li> <li>2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов</li> <li>3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)</li> </ol>
4.2	Свойства органических соединений	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения.</li> <li>2. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов</li> <li>3. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.</li> <li>4. Лабораторная работа «Получение этилена и изучение его свойств»</li> </ol>

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
4.3	Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности	Обосновывать значение и применение органических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами	Практико-ориентированные задания по составлению химических реакций с участием органических веществ, используемых для их идентификации в быту и промышленности.
<b>5</b>	<b>Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций</b>	<b>Исследовать равновесие и скорость химических реакций</b>	<b>Контрольная работа «Скорость химической реакции и химическое равновесие»</b>
5.1	Кинетические закономерности протекания химических реакций	Исследовать влияние концентрации реагирующих веществ и температуры на скорость химических реакций	1. Лабораторная работа на выбор: – «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих веществ»; – «Определение зависимости скорости реакции от температуры». 2. Практико-ориентированные теоретические задания на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции
5.2	Термодинамические закономерности протекания химических реакций. Равновесие химических реакций	Исследовать влияние изменения концентрации веществ, реакции среды и температуры на смещение химического равновесия	1. Задачи на расчеты тепловых эффектов химических реакций и определение типа реакции (по тепловому эффекту: экзо- и эндотермические). 2. Практико-ориентированные задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия. 3. Лабораторная работа «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия»

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
<b>6</b>	<b>Раздел 6. Дисперсные системы</b>	<b>Исследовать дисперсные системы</b>	<b>Контрольная работа по теме «Дисперсные системы»</b>
6.1	Дисперсные системы и факторы их устойчивости	Различать истинные растворы, коллоидные растворы и грубодисперсные системы на основе химического эксперимента	1. Задачи на приготовление растворов. 2. Практико-ориентированные расчетные задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека.
6.2	Исследование свойств дисперсных систем	Исследовать физико-химические свойства различных видов дисперсных систем	Лабораторная работа (на выбор): – Приготовление растворов; – Исследование дисперсных систем.
<b>7</b>	<b>Раздел 7. Качественные реакции обнаружения органических и неорганических веществ</b>	<b>Исследовать свойства органических и неорганических веществ с использованием качественных реакций</b>	
7.1	Обнаружение неорганических катионов и анионов	Исследовать качественные реакции неорганических веществ	1. Лабораторная работа (на выбор): – Аналитические реакции катионов I–VI групп; – Аналитические реакции анионов. 2. Практические задания на составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах.
7.2	Обнаружение органических веществ отдельных классов с использованием качественных реакций	Исследовать качественные реакции органических соединений отдельных классов	1. Лабораторная работа (на выбор): – Качественные реакции на отдельные классы органических веществ; – Качественный анализ органических соединений по функциональным группам. 2. Практические задания на составление качественных реакций обнаружения органических соединений

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
<b>II</b>	<b>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>		
<b>8</b>	<b>Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека</b>	<b>Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности</b>	<b>Защита кейса (с учетом будущей профессиональной деятельности)</b>
	Химия в быту и производственной деятельности человека	Оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека с позиций экологической безопасности	Кейс (с учетом будущей профессиональной деятельности) Возможные темы кейсов: 1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана. 2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения. 3. Новые материалы для солнечных батарей. 4. Лекарства на основе растительных препаратов
<b>9.1</b>	<b>Раздел 9.1. Исследование и химический анализ объектов биосферы</b>	<b>Интерпретировать химические процессы и явления в биосфере</b>	<b>Защита учебно-исследовательского проекта (с учетом будущей профессиональной деятельности)</b>
9.1.1	Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Выполнять полный цикл экспериментального исследования с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием	1. Лабораторная работа «Основы лабораторной практики». 2. Типовые расчеты по тематике эксперимента. 3. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности. 4. Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация).

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
9.1.2	Химический анализ проб воды	Исследовать химический состав проб воды	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тест «Свойства и состав воды».</li> <li>2. Задание «Химический состав воды, тип воды и способы ее применения» (с использованием нормативных документов).</li> <li>3. Практико-ориентированные теоретические задания на состав воды и способы выражения концентраций и пересчет концентраций (с использованием нормативных документов).</li> <li>4. Лабораторная работа на выбор: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Очистка воды от загрязнений;</li> <li>– Определение рН воды и ее кислотности;</li> <li>– Определение жесткости воды и способы ее устранения</li> </ul> </li> </ol>
9.1.3	Химический контроль качества продуктов питания	Исследовать химический состав продуктов питания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тест «Органические и неорганические вещества, входящие в состав продуктов питания».</li> <li>2. Практико-ориентированные задания по кулинарной тематике.</li> <li>3. Лабораторная работа (на выбор): <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обнаружение нитратов в продуктах питания;</li> <li>– Исследование продуктов питания на наличие углеводов (мука, творог, молоко, йогурт) на наличие углеводов (крахмал, глюкоза, сахароза)</li> </ul> </li> </ol>
9.1.4	Химический анализ проб почвы	Исследовать химический состав проб почвы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тест по теме «Химический состав неорганических и органических удобрений».</li> <li>2. Задание «Взаимосвязь состава почвы, тип почвы и ее назначения».</li> <li>3. Лабораторная работа (на выбор): <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обнаружение неорганических примесей в пробах почвы;</li> <li>– Определение рН водной вытяжки почвы, ее кислотности и щелочности</li> </ul> </li> </ol>

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
9.1.5	Исследование объектов биосферы	Исследовать химический состав объектов биосферы на примере продуктов питания, воды и почвы	<p>Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов биосферы.</p> <p>Возможные темы проектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследование состава минеральной воды и рекомендации по ее использованию.</li> <li>2. Исследование разрушающего действия природной воды на строительные материалы.</li> <li>3. Составление проекта цветника/огорода/сада в зависимости от состава проанализированных почв.</li> <li>4. Составление сбалансированного меню на день (неделю) в зависимости от содержания химических макро и микроэлементов в продуктах питания.</li> <li>5. Исследование качества питьевой воды.</li> <li>6. Исследование проб водопроводной воды на предмет устранения жесткости.</li> <li>7. Устранение жесткости воды в сельскохозяйственной деятельности</li> </ol>
9.2	<b>Раздел 9.2. Исследование и химический анализ объектов техносферы</b>	<b>Интерпретировать химические процессы и явления в техносфере</b>	<b>Учебно-исследовательский проект (с учетом будущей профессиональной деятельности)</b>

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
9.2.1	Основы лабораторной практики в профессиональных лабораториях	Выполнять полный цикл экспериментального исследования с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лабораторная работа «Основы лабораторной практики».</li> <li>2. Типовые расчеты по тематике эксперимента.</li> <li>3. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности.</li> <li>4. Представление результатов эксперимента в различной форме (таблица, график, отчет, доклад, презентация).</li> </ol>
9.2.2	Химический анализ проб технической воды	Исследовать химический состав проб технической воды	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи на определение металлов, неорганических анионов и органических веществ в технической воде разного назначения.</li> <li>2. Практико-ориентированные теоретические задания на состав воды и способы выражения концентраций и пересчет концентраций (с использованием нормативных документов).</li> <li>3. Задание «Химический состав технической воды, тип воды и способы ее применения» (с использованием нормативных документов).</li> <li>4. Лабораторная работа (на выбор): <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определение хлоридов методом титрования в технической воде;</li> <li>– Определение жесткости технической воды методом титрования</li> </ul> </li> </ol>
9.2.3	Химический контроль качества воздуха	Исследовать содержание углекислого газа в воздухе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тест по теме «Химический состав атмосферного воздуха и воздуха рабочей зоны».</li> <li>2. Практико-ориентированные задания на химический анализ состава воздуха.</li> <li>3. Лабораторная работа «Определение содержания углекислого газа в воздухе помещения экспресс-методом»</li> </ol>

№	Модуль / Раздел / Тема	Результат обучения	Типы оценочных мероприятий
9.2.4	Химический анализ проб материалов строительного реставрационной деятельности и дизайна	Исследовать пробы материалов строительного реставрационной деятельности и дизайна	<p>1. Практико-ориентированные задания по химическому анализу проб материалов строительного реставрационной деятельности и дизайна.</p> <p>2. Лабораторная работа (на выбор):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Изготовление красок (подбор пигментов и связывающих веществ);</li> <li>– Исследование свойств вяжущих веществ на примере гипса</li> </ul>
9.2.5	Исследование объектов техносферы	Исследовать химический состав объектов техносферы на примере технической воды и материалов строительного реставрационной деятельности и дизайна	<p>Учебно-исследовательский проект в области исследования объектов техносферы.</p> <p>Возможные темы проектов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контроль качества технической воды разных видов в соответствии с методиками по ГОСТ.</li> <li>2. Создание декоративной штукатурки.</li> <li>3. Пигменты в изделиях из стекла.</li> <li>4. Исследование разрушающего действия воды на строительные материалы.</li> <li>5. Оценка состояния воздуха рабочей зоны специалиста (технолога, строителя и т.п., с учетом области профессиональной деятельности) в соответствии с нормативными документами</li> </ol>

## 2. Оценочные средства по дисциплине «Химия»

### 2.1. Оценочные средства текущего контроля по дисциплине «Химия»

Текущий контроль результатов обучения можно осуществлять различными методами и с помощью различных оценочных средств. По дисциплине «Химия» в качестве средств текущего контроля применяются вопросы для организации устного и письменного опроса, системы заданий в тестовой форме, задачи и упражнения, практико-ориентированные задания (теоретические, расчетные, ситуационные), лабораторные работы и другие оценочные мероприятия. Ниже приведем примеры некоторых из них.

#### 2.1.1. Системы заданий в тестовой форме

Система заданий в тестовой форме – это содержательная система, охватывающая взаимосвязанные элементы знаний. В отличие от тестов, в системах заданий вероятность правильного ответа на последующее задание может зависеть от вероятности правильного ответа на предыдущие задания.

Для того чтобы на одном содержательном материале можно было составить несколько вариантов теста, конструируют базу заданий в тестовой форме. Если есть компьютерные программы генерации тестов, то в программу создания теста вводится база, включающая в себя параллельные по содержанию и трудности варианты одного и того же задания. Это означает, что проверка знания признаков, свойств, состава, функций однотипных объектов может быть организована на базе одного и того же задания, меняющего в своем тексте только название этих объектов. Эти задания называют фасетными, т.е. имеющими переменные элементы.

Приведем пример системы заданий в тестовой форме, включающей фасетные задания (фасеты в задании заключены в фигурные скобки).

Название темы	Тема 1.1 «Строение атомов химических элементов и природа химической связи»
Результат обучения	Составлять химические формулы соединений в соответствии со степенью окисления химических элементов, исходя из валентности и электроотрицательности
Общие компетенции	ОК 01

#### Выберите один правильный ответ:

1. Атомы С и Si имеют одинаковое число:

А) нейтронов в ядре

Б) энергетических уровней

В) электронов на внешнем энергетическом уровне

Г) электронов

2. В ряду химических элементов Li–Be–B–C металлические свойства:

А) усиливаются

- Б) ослабевают  
В) не меняются  
Г) изменяются периодически
3. К s-элементам относится:  
А) К  
Б) S  
В) Fe  
Г) Br
4. Путем соединения атомов под номером 11 и 17 образуется вещество с химической связью:  
А) ионной  
Б) ковалентной полярной  
В) ковалентной неполярной  
Г) металлической
5. {количество электронов в атоме; количество энергетических уровней; количество электронов на последнем энергетическом уровне; количество протонов в ядре атома} соответствует  
А) номеру периода  
Б) номеру группы  
В) порядковому номеру
6. {хлориду бария, алмазу, аммиаку, серной кислоте} соответствует  
А) ионная химическая связь  
Б) ковалентная полярная химическая связь  
В) ковалентная неполярная химическая связь
7. {связь, образованная за счет образования общих электронных пар; связь, образованная за счет обобществления валентных электронов; связь, образованная за счет электростатических сил притяжения} называется  
А) ионной  
Б) металлической  
В) ковалентной
8. {в порядке возрастания металлических свойств; в порядке убывания радиуса атомов; в порядке возрастания кислотных свойств летучих водородных соединений} элементы расположены в ряду  
А) K, Ca, Sc  
Б) Al, Mg, Na  
В) F, Cl, I
9. Какое из суждений верно для элементов {VA группы, IVA группы, IA группы}  
А) общая формула летучего водородного соединения  $RH_4$   
Б) не образуют летучих водородных соединений  
В) до завершения энергетического уровня не хватает трёх электронов
10. Среди веществ, указанных в ряду { $NH_3$ ,  $O_2$ ,  $HCl$ ,  $SO_2$ ;  $CaO$ ,  $HNO_3$ ,  $Cl_2$ ,  $CO_2$ ;  $H_2SO_4$ ,  $HI$ ,  $CuCl_2$ ,  $CH_4$ ,  $NH_3$ } количество соединений с ковалентной полярной связью равно

- А) трем
- Б) двум
- В) четырем

11. Химическая связь в молекулах {озона и хлорида кальция; серной кислоты и хлорида аммония; серной кислоты и озона} соответственно

- А) ковалентная полярная и ионная
- Б) ковалентная полярная и ковалентная неполярная
- В) ковалентная неполярная и ионная

Как видно из приведенного примера, каждое фасетное задание может быть преобразовано в несколько различных вариантов одного задания тестовой системы. При организации автоматизированного текущего контроля появляется возможность генерации большого количества вариантов теста, при этом задания, полученные из фасета, будут параллельны по содержанию и трудности.

### **2.1.2. Практические задания и задачи**

Практические задания и задачи, часто используемые в качестве дидактических средств в естественнонаучных дисциплинах, также могут быть фасетными. Возможно применение задач с вариантами ответа для удобства организации автоматизированного контроля.

Практические задания и задачи представлены в разделах:

**1. Основы строения вещества** – задачи на составление химических формул двухатомных соединений (оксидов, сульфидов, гидридов и т.п.).

### **2. Химические реакции**

2.1. Задачи на составление уравнений реакций: соединения, замещения, разложения, обмена и реакций с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов алюминия и цинка); окислительно-восстановительных реакций с использованием метода электронного баланса; с участием комплексных соединений (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).

2.2. Задачи на расчет количественных характеристик продукта реакции соединения; массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного; объемных отношений газов; количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции; массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

2.3. Задания на составление молекулярных и ионных реакций с участием оксидов, кислот, оснований и солей, ионных реакций гидролиза солей, установление изменения кислотности среды.

### **3. Строение и свойства неорганических веществ**

3.1 Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси).

3.2. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов.

3.3. Практические задания на определение химической активности

веществ в зависимости вида химической связи и типа кристаллической решетки.

3.4. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения.

#### **4. Строение и свойства органических веществ**

4.1. Задания на составление названий органических соединений по тривиальной или международной систематической номенклатуре;

4.2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов.

4.3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).

4.5. Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения.

4.6. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов.

4.7. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.

#### **5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций**

5.1 Практические задания на оценку изменения скорости химической реакции и направления смещения равновесия с использованием принципа Ле-Шателье.

5.2 Задачи на расчеты тепловых эффектов химических реакций и определение типа реакции (по тепловому эффекту: экзо- и эндотермические).

#### **6. Дисперсные системы**

6.1. Задачи на приготовление растворов.

#### **7. Качественные реакции обнаружения органических и неорганических веществ**

7.1. Практические задания на составление уравнений реакций обнаружения катионов I–VI групп и анионов, в т.ч. в молекулярной и ионной формах.

7.2. Практические задания на составление качественных реакций обнаружения органических соединений.

#### **9.1. Исследование и химический анализ объектов биосферы**

1. Типовые расчеты по тематике эксперимента.

2. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности.

3. Задание «Химический состав воды, тип воды и способы ее применения» (с использованием нормативных документов).

4. Задание «Взаимосвязь состава почвы, тип почвы и ее назначения».

#### **9.2. Исследование и химический анализ объектов техносферы**

1. Типовые расчеты по тематике эксперимента.
2. Задачи на вычисление среднего значения экспериментальных данных, погрешности.
3. Задачи на определение металлов, неорганических анионов и органических веществ в технической воде разного назначения.
4. Задание «Химический состав технической воды, тип воды и способы ее применения» (с использованием нормативных документов).

### **Примеры задач по разным темам дисциплины**

#### **I. С вариантами ответов**

1. В реакцию, термохимическое уравнение которой  $S + O_2 = SO_2 + 297$  кДж, вступила сера массой 1 г. Количество теплоты, выделившееся при этом, равно:

- А) 9,28 кДж
- Б) 74,25 кДж
- В) 29,7 кДж

2. Укажите соль, водный раствор которой имеет щелочную среду

- А) сульфат калия
- Б) хлорид алюминия
- В) карбонат калия

3. Определите название вещества, главная цепь которого состоит из четырех атомов углерода, содержит карбоксильную группу и одну двойную связь, а также радикалы метил и этил.

- А) 3-метил-3-этилбутен-3-овая кислота
- Б) 3-метил-2-этилбутен-3-овая кислота
- В) 2-метил-3-этилбутен-3-овая кислота

#### **Фасетные задачи**

4. Составьте химические формулы двухатомных соединений: {силицид кальция, гидрид бария, сульфид железа (III), оксид азота (II), оксид алюминия, хлорид железа (II), нитрид бария, оксид ртути (I), оксид сурьмы (V); оксид меди (I), хлорид ртути (II), нитрид калия, силицид магния, гидрид алюминия, сульфид свинца (II), бромид цинка, оксид углерода (II), оксид хлора (V); нитрид натрия, иодид меди (I), оксид хрома (II), оксид азота (V), гидрид натрия, хлорид хрома (III), оксид калия, оксид мышьяка (III), сульфид цинка}.

5. При взаимодействии {40; 20; 35} г смеси {серебра и цинка; цинка и меди; меди и железа} с соляной кислотой выделилось {6,72; 2,24; 5,6} л газа (н.у.). Определите массовую долю (в %) {цинка; меди; железа} в смеси.

6. Уравняйте окислительно-восстановительную реакцию



$KClO_3 + S = KCl + SO_2$ } методом электронного баланса; определите окислитель и восстановитель.

7. Определите молекулярную формулу углеводорода, содержащего {80%; 85,7%; 75%} углерода. Относительная плотность паров вещества по {водороду; воздуху; кислороду} равна {15; 1,931; 0,5}.

А)  $C_4H_8$

Б)  $C_2H_6$

В)  $CH_4$

### Вопросительные формулировки:

8. Какая масса уксусной кислоты потребуется для синтеза этилацетата массой 140,8 г. Выход эфира примите равным 80% от теоретически возможного.

9. Каким реактивом можно отличить глицерин от глюкозы? Составьте уравнение качественной реакции для обнаружения многоатомных спиртов на примере глицерина.

10. С помощью какого реактива можно распознать галогенид-ионы ( $Cl^-$ ,  $Br^-$ ,  $I^-$ )? Составьте уравнения качественных реакций в молекулярной и ионной формах. Укажите признаки реакций.

Задачи, как и другие дидактические задания, могут выполнять обучающую и контролирующую функции. Решение задач может осуществляться на различных типах и этапах занятий.

### 2.1.3. Практико-ориентированные задания

Практико-ориентированные задания (как теоретические, так и расчетные), направлены на развитие результатов обучения основного модуля (разделы: «Основы строения вещества», «Строение и свойства неорганических / органических веществ», «Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций», «Дисперсные системы») и выявление химической сущности объектов природы, производства и быта, с которыми человек взаимодействует в процессе практической деятельности (прикладной модуль).

Практико-ориентированные задания можно определить как педагогически переработанный фрагмент профессиональной деятельности специалиста. Они разрабатываются для проверки знаний и умений обучающихся действовать в практических, нетипичных, экстремальных и других ситуациях. При изучении дисциплины «Химия» практико-ориентированные задания применяются для активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся путем «погружения» их в проблемы химических исследований, возникавших в истории развития науки, или имеющих практическое значение для человека.

Приведем примеры практико-ориентированных заданий по разделам «Строение и свойства неорганических веществ», «Строение и свойства органических веществ».

#### 1. Карбокситерапия

Название темы	Тема 3.3. «Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве»
Результат обучения	Обосновывать значение и применение неорганических веществ в бытовой и

	производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами
Общие компетенции	ОК 01, ОК 02

А знакомо ли вам понятие «карбокситерапия»? В терапевтических целях используют газообразное вещество. По этой причине подобную методику называют «газовыми уколами». Эта методика используется для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, повышения эластичности кожи. Повышение содержания этого газа в крови говорит о некачественной функции крови. Самое удивительное, что оно используется в твёрдом виде в пищевой промышленности для хранения и перевозки продуктов: рыбы, мяса, мороженого.

### Задание

**Выберите один правильный ответ:**

- О каком веществе идёт речь?
  - углекислый газ
  - кислород
  - аммиак
- Какими химическими свойствами обладает это вещество?
  - кислотными
  - основными
  - амфотерными
- С чем может вступать во взаимодействие?
  - с водой, основными оксидами, щелочами, некоторыми солями
  - с водой, кислотными оксидами, щелочами, некоторыми солями
  - с водой, кислотными оксидами, кислотами, некоторыми солями
- С помощью какого вещества его можно обнаружить?
  - фенолфталеина
  - бромной воды
  - известковой воды
- Приведите факты, которые доказывают отрицательное влияние этого газа на желудочно-кишечный тракт человека.

### 2. Поваренная соль

Название темы	Тема 3.3. «Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве»
Результат обучения	Обосновывать значение и применение неорганических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами
Общие компетенции	ОК 01, ОК 02

Известно, что в мире добывается примерно 100 миллионов тонн поваренной соли в год. На пищевые нужды расходуется около одной четвертой части этого количества. Куда же идет остальная соль?

Поваренная соль совершенно необходима при производстве мясных и рыбных консервов, она используется в металлургической отрасли промышленности, при обработке мехов и различных кож, в процессе приготовления мыла, идет для получения кальцинированной соды, применяется в медицине. Основной потребитель соли – химическая отрасль промышленности. В этой области используется не только сама соль, но и элементы, составляющие ее. В процессе электролиза ее раствора получают хлор, водород и едкий натр. Из раствора едкого натра получают твердую щелочь – каустик. Соединяя водород с хлором, получают соляную кислоту.

**Задание: составьте уравнения, описанных в тексте реакций.**

### 3. Ацетилен

Название темы	Тема 3.3. «Производство неорганических веществ. Значение и применение в быту и на производстве»
Результат обучения	Обосновывать значение и применение неорганических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами
Общие компетенции	ОК 01, ОК 02

Одним из самых распространенных способов сварки плавлением является газовая сварка, которая производится с образованием газового пламени в каналах сварочной горелки. Образование газосварочного пламени невозможно без газа ацетилена. Технический ацетилен получают из карбида кальция.

#### Задание

1. Объясните, какой физический показатель позволяет использовать ацетилен для сварочных работ;
2. Составьте уравнение реакции получения ацетилена;
3. Составьте уравнение реакции горения ацетилена;
4. Вычислите объём ацетилена полученного из карбида кальция массой 128 г, содержащего 5% примесей, если выход ацетилена составляет 80% от теоретически возможного.

### 4. Молочная кислота

Название темы	Тема 4.3. «Органические вещества в жизнедеятельности человека. Производство и применение органических веществ в промышленности»
---------------	---

Результат обучения	Обосновывать значение и применение органических веществ в бытовой и производственной деятельности человека их физико-химическими свойствами
Общие компетенции	ОК 01, ОК 02

Промежуточным продуктом обмена у теплокровных животных является молочная кислота. Запах этой кислоты кровососущие насекомые улавливают на значительном расстоянии.

#### **Задание**

1. Почему насекомые (комары) быстро находят свою жертву?
2. Установите формулу молочной кислоты, которая помогает насекомым находить теплокровных животных, если массовые доли элементов в ней составляют: углерода – 40,00%, водорода – 6,67%, кислорода – 53,33%.
3. Составьте структурную формулу молочной кислоты. Назовите кислоту по номенклатуре ИЮПАК.
4. На основании строения молочной кислоты сделайте вывод о ее химических свойствах.
5. Найдите в интернете или других источниках информацию о применении молочной кислоты.

#### **2.1.4. Задания лабораторных работ**

Лабораторные работы являются важной частью учебного процесса по дисциплине и способствуют формированию у обучающихся умений исследовать химические процессы и явления (планировать и проводить химические эксперименты, исследовать вещества и проверять гипотезы, обрабатывать и интерпретировать результаты экспериментов). Лабораторные работы по химии предусмотрены в каждом разделе основного и прикладного модулей (табл. 2).

Таблица 2. Лабораторные работы по химии

Раздел	Лабораторная работа
Раздел 2. Химические реакции	<b>Лабораторная работа 1.</b> «Реакции гидролиза»
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ	<b>Лабораторная работа 2.</b> «Свойства металлов и неметаллов»
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ	<b>Лабораторная работа 3.</b> «Получение этилена и изучение его свойств»
Раздел 5. Кинетические и термодинамические	<b>Лабораторная работа 4 (на выбор)</b> «Определение зависимости скорости реакции от концентрации реагирующих»

закономерности протекания химических реакций	веществ» или «Определение зависимости скорости реакции от температуры» <b>Лабораторная работа 5.</b> «Изучение влияния различных факторов на смещение химического равновесия»
Раздел 6. Дисперсные системы	<b>Лабораторная работа 6 (на выбор)</b> «Приготовление растворов» или «Исследование дисперсных систем»
Раздел 7. Качественные реакции обнаружения органических и неорганических веществ	<b>Лабораторная работа 7 (на выбор)</b> «Аналитические реакции катионов I–VI групп» или «Аналитические реакции анионов» <b>Лабораторная работа 8 (на выбор)</b> «Качественные реакции на отдельные классы органических веществ» или «Качественный анализ органических соединений по функциональным группам»
Раздел 9.1. Исследование и химический анализ объектов биосферы	<b>Лабораторная работа 9.</b> «Основы лабораторной практики» <b>Лабораторная работа 10 (на выбор)</b> «Очистка воды от загрязнений» «Определение рН воды и ее кислотности» «Определение жесткости воды и способы ее устранения» <b>Лабораторная работа 11 (на выбор)</b> «Обнаружение нитратов в продуктах питания» «Исследование продуктов питания на наличие углеводов (мука, творог, молоко, йогурт) на наличие углеводов (крахмал, глюкоза, сахара)» <b>Лабораторная работа 12 (на выбор)</b> «Обнаружение неорганических примесей в пробах почвы» «Определение рН водной вытяжки почвы, ее кислотности и щелочности»
Раздел 9.2. Исследование и химический анализ объектов техносферы	<b>Лабораторная работа 9.</b> «Основы лабораторной практики» <b>Лабораторная работа 10 (на выбор)</b> «Определение хлоридов методом титрования в технической воде»

	<p>«Определение жесткости технической воды методом титрования»</p> <p><b>Лабораторная работа 11.</b> «Определение содержания углекислого газа в воздухе помещения экспресс-методом»</p> <p><b>Лабораторная работа 12 (на выбор)</b></p> <p>«Изготовление красок (подбор пигментов и связывающих веществ)»</p> <p>«Исследование свойств вяжущих веществ на примере гипса»</p>
--	--

**Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:** мензурки, пипетки-капельницы, термометры, микроскоп, лупы, предметные и покровные стекла, планшеты для капельных реакций, фильтровальная бумага, промывалки, стеклянные пробирки, резиновые пробки, фонарики, набор реактивов, стеклянные палочки, штативы для пробирок; мерные цилиндры, воронки стеклянные, воронки делительные цилиндрические (50–100 мл), ступки с пестиком, фарфоровые чашки, пинцеты, фильтры бумажные, вата, марля, часовые стекла, электроплитки, лабораторные штативы, спиртовые горелки, спички, прибор для получения газов (или пробирка с газоотводной трубкой), держатели для пробирок, склянки для хранения реактивов, раздаточные лотки; химические стаканы (50, 100 и 200 мл); шпатели; пинцеты; тигельные щипцы; секундомеры (таймеры), мерные пробирки (на 10–20 мл) и мерные колбы (25, 50, 100 и 200 мл), водяная баня (или термостат), стеклянные палочки; конические колбы для титрования (50 и 100 мл); индикаторные полоски для определения pH и стандартная индикаторная шкала; универсальный индикатор; пипетки на 1, 10, 50 мл (или дозаторы на 1, 5 и 10 мл), бюретки для титрования, медицинские шприцы на 100–150 мл, лабораторные и/или аналитические весы, pH-метры, сушильный шкаф, и др. лабораторное оборудование.

Приведем примеры лабораторных работ по разделу 2 «Химические реакции» и разделу 4 «Строение и свойства органических веществ».

**Раздел 2. Химические реакции. Лабораторная работа 1. «Реакции гидролиза»**

Название темы	Тема 2.2. «Электролитическая диссоциация и ионный обмен»
Результат обучения	Составлять уравнения химических реакции ионного обмена с участием неорганических веществ
Общие компетенции	ОК 01, ОК 02

**1. Вопросы для допуска к лабораторной работе**

- а) сформулируйте цель планируемого эксперимента;
- б) объясните, какой процесс называют гидролизом, какой он бывает;

в) объясните, какие существуют способы доказательства существования гидролиза неорганических и органических веществ;

г) объясните, как составляется уравнение гидролиза;

д) объясните, что такое pH? Как зависит данный показатель от кислотности или основности среды раствора;

е) объясните ход выполнения эксперимента по решению качественных задач;

ж) перечислите основные аспекты соблюдения техники безопасности при работе с агрессивными реагентами (гидроксид натрия).

## 2. Проведение опытов

Оборудование и посуда	Реактивы
1. Стекланные пробирки	1. Раствор NaOH
2. Штатив для пробирок	2. Раствор Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
	3. Раствор AlCl <sub>3</sub>
	4. Раствор Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>
	5. Раствор Cu(OH) <sub>2</sub>
	6. Кислотно-основный индикатор

Алгоритм проведения опыта № 1	Вопросы и задания
<b>Задание № 1.</b> В трех пробирках под номерами находятся растворы трех солей: хлорида алюминия, сульфата натрия, карбоната натрия. Не пользуясь другими реактивами, определите состав каждой пробирки.	1. Дать объяснение проведенным опытам. 2. Составить уравнения реакций, протекающих в пробирке в молекулярном и ионном видах.

Алгоритм проведения опыта № 2	Вопросы и задания
-------------------------------	-------------------

<p><b>Задание № 2.</b> Что произойдет, если охладить раствор карбоната натрия или добавить к нему гидроксид натрия?</p> <p>1.1. Налить в пробирку 1–2 мл раствора карбоната натрия.</p> <p>1.2. Опустить пробирку в стакан с очень холодной водой или снегом.</p> <p>1.3. Проверить среду раствора при помощи кислотно-основного индикатора.</p> <p>1.4. Добавить к раствору карбоната натрия гидроксид натрия.</p>	<p>1. Какой индикатор лучше использовать для определения среды раствора?</p> <p>2. Составить соответствующие уравнения химических реакций, в молекулярном и ионном видах.</p>
---	---

<b>Алгоритм проведения опыта № 3</b>	<b>Вопросы и задания</b>
<p><b>Задание № 3.</b> Проблемный опыт.</p> <p>1.1. В одну пробирку с раствором сульфата меди (II) прилить раствор гидроксида натрия.</p> <p>1.2. Во вторую пробирку с раствором сульфата меди (II) прилить раствор карбоната натрия.</p> <p>1.3. Сравнить цвет образующихся осадков.</p> <p>1.4. Обратит внимание на выделение газа в одной из пробирок.</p> <p>1.5. Определить, откуда может выделяться этот газ?</p> <p>1.6. Проверить качественный состав газа горящей лучинкой.</p> <p>1.7. Объяснить происходящее явление.</p>	<p>1. Составить соответствующие уравнения химических реакций, в молекулярном и ионном видах.</p>

<b>Алгоритм проведения опыта № 4</b>	<b>Вопросы и задания</b>

<p><b>Задание № 4. Проблемный опыт.</b> 1.1. К раствору хлорида алюминия прилить раствор карбоната натрия.</p>	<p>1. Объяснить происходящее явление. 2. Составить соответствующие уравнения химических реакций, в молекулярном и ионном видах. 3. Ответить на вопросы. Для чего в медицинской практике используют раствор пищевой соды для полоскания при воспалительных заболеваниях горла? Какова роль гидролиза в природе? Почему раствор мыла пенится в воде?</p>
--	--

### 3. Обработка результатов опытов

1. Проанализировать соответствие полученных результатов типам гидролиза. Сделать соответствующие выводы.

2. Сформулировать выводы о зависимости типа гидролиза и кислотности среды раствора.

### Раздел 4. Строение и свойства органических веществ. Лабораторная работа 3. «Получение этилена и изучение его свойств»

Название темы	Тема 4.2. «Свойства органических соединений»
Результат обучения	Устанавливать зависимость физико-химических свойств органических веществ от строения молекул
Общие компетенции	ОК 01, ОК 02

#### 1. Вопросы для допуска к лабораторной работе

а) сформулируйте цель планируемого эксперимента;  
б) объясните, к какому классу органических веществ относится этилен;  
в) объясните, какими химическими свойствами обладают вещества данного класса, какие качественные реакции для их обнаружения используются;

г) объясните, как можно получить вещества данного класса соединений в лабораторных условиях;

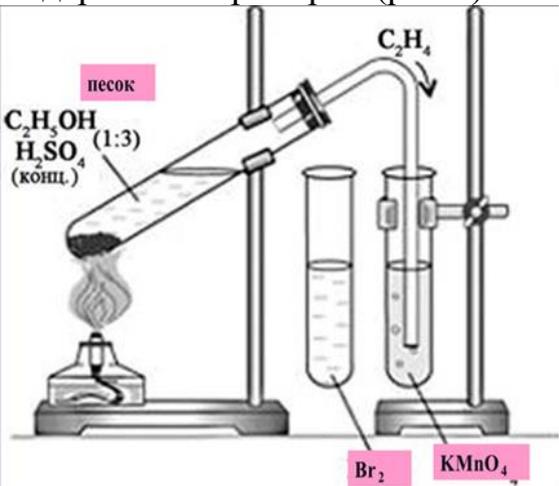
д) объясните, из чего состоит прибор для получения газов;

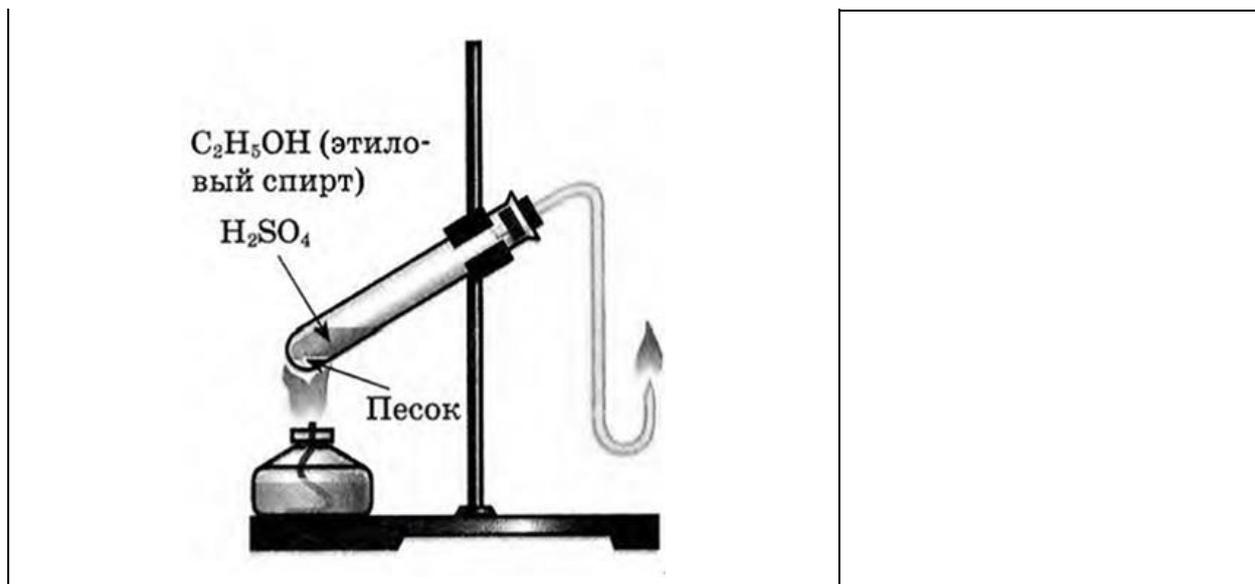
е) перечислите основные аспекты соблюдения техники безопасности при работе с ЛВЖ (этиловый спирт), агрессивными реагентами (концентрированная серная кислота), нагревательными приборами (спиртовка).

#### 2. Проведение опытов

Оборудование и посуда	Реактивы
1. Стекланные пробирки	1. Концентрированный раствор $H_2SO_4$

2. Штатив для пробирок	2. Этиловый спирт
3. Спиртовка	3. Раствор $\text{KMnO}_4$
4. Спички	4. Бромная вода
5. Песок	

Алгоритм проведения опыта № 1	Вопросы и задания
<p>1. Получить этилен дегидратацией этилового спирта, обнаружить его, изучить его свойства.</p> <p>1.1. В пробирку налить 2–3 мл этилового спирта и осторожно добавить 6–9 мл концентрированной серной кислоты. Затем всыпать немного прокаленного песка (песок или мелкие кусочки пемзы вводят для того, чтобы предотвратить толчки жидкости при кипении). Закрывать пробирку пробкой с газоотводной трубкой, закрепить ее в штативе и осторожно нагреть содержимое пробирки (рис.1)</p>  <p>1.2. Осторожно, равномерно нагреть смесь.</p> <p>1.3. В другую пробирку налейте 2–3 мл разбавленного раствора перманганата калия, и пропустите через него газ.</p> <p>1.4. В третью пробирку налить 2–3 мл бромной воды, опустить газоотводную трубку до дна этой пробирки и пропустить через бромную воду выделяющийся газ.</p> <p>1.5. Вынуть газоотводную трубку из раствора и повернуть ее отверстием кверху, поджечь выделяющийся газ (рис.2).</p>	<p>1. Что происходит в пробирке? Что наблюдаете?</p> <p>2. К какому типу химических реакций относятся эти процессы? Как называются?</p> <p>3. Как меняется окраска растворов? Почему?</p> <p>4. Каким пламенем горит этилен? Почему?</p> <p>5. Составить уравнения протекающих процессов.</p>



### 3. Обработка результатов опытов

1. Проанализировать соответствие полученных результатов способам получения непредельных углеводородов ряда этилена (алкенов). Сделать соответствующий вывод.

2. Сформулировать вывод о физико-химических свойствах этилена.

3. Сформулировать вывод о способах обнаружения этилена.

#### 2.2. Оценочные средства рубежного (тематического) контроля по дисциплине «Химия»

Рубежный (тематический) контроль по дисциплине «Химия» проводится в форме контрольных работ по разделам основного модуля на отдельных занятиях, кейсов и учебно-исследовательских проектов.

##### 2.2.1. Контрольные работы по разделам

Контрольные работы по химии как оценочные средства рубежного контроля завершают изучение 1 или 2 тематических разделов основного модуля.

#### Раздел 2. Химические реакции. Контрольная работа «Строение вещества и химические реакции»

Контрольная работа содержит четыре вида заданий:

1. Задачи на составление химических формул двухатомных соединений по их названию.

2. Задачи на составление уравнений реакций: соединения, замещения, разложения, обмена и реакций с участием комплексных соединений; окислительно-восстановительных реакций.

3. Задания на составление молекулярных и ионных реакций гидролиза солей, установление изменения кислотности среды.

4. Задачи на расчет количественных характеристик по уравнениям химических реакций: массовой или объемной доли выхода продукта реакции соединения от теоретически возможного; объемных отношений газов; количественных характеристик исходных веществ и продуктов реакции; массы (объем, количество вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного

вещества.

### **Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ. Контрольная работа «Свойства неорганических веществ»**

Контрольная работа содержит три вида заданий:

1. Задачи на расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси).

2. Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов: определение класса неорганических веществ, называть неорганические соединения по международной и тривиальной номенклатуре по химическим формулам.

3. Задания на составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов, неорганических солей, характеризующих их свойства и способы получения.

### **Раздел 4. Строение и свойства органических веществ. Контрольная работа «Строение и свойства органических веществ»**

Контрольная работа состоит из пяти видов заданий:

1. Задания на составление названий органических соединений по химическим формулам (в т.ч. структурным) с использованием тривиальной или международной систематической номенклатуры.

2. Задания на составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов по их названиям в соответствии с международной номенклатурой.

3. Задачи на определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %).

4. Задания на составление уравнений химических реакций, иллюстрирующих химические свойства с учетом механизмов протекания данных реакций и генетической связи органических веществ разных классов, в т.ч. цепочки превращений.

5. Расчетные задачи по уравнениям реакций с участием органических веществ.

### **Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций. Контрольная работа «Скорость химической реакции и химическое равновесие»**

Контрольная работа состоит из трех видов заданий:

1. Расчетные задачи на изменение скорости химических в зависимости от концентрации реагирующих веществ и температуры.

2. Задачи на расчеты тепловых эффектов химических реакций и определение типа реакции (по тепловому эффекту: экзо- и эндотермические).

3. Задания на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия.

### **Раздел 6. Дисперсные системы. Контрольная работа по теме**

## «Дисперсные системы»

Контрольная работа состоит из двух частей:

1. Задачи на приготовление и расчет концентрации растворов (3 задачи на растворение, разбавление, смешивание растворов).

2. Задания на дисперсные системы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека (в виде тестовых заданий).

Приведем примеры заданий контрольной работы по теме «**Строение и свойства органических веществ**», которая проводится после изучения обучающимися раздела 4.

По итогам изучения раздела 4 «**Строение и свойства органических веществ**» обучающиеся будут способны:

– определять принадлежность веществ к различным классам органических соединений; гомологи и изомеры;

– называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

– характеризовать строение и химические свойства изученных органических соединений;

– объяснять зависимость свойств органических веществ от их состава и строения;

– проводить вычисления по химическим формулам и уравнениям.

Тематический контроль осуществляется методом тестирования (I) или в форме письменной работы, включающей практические задания и задачи (II).

**Приведем пример контрольной работы в форме тестовых заданий (I).**

1. Вещество, состав которого выражен молекулярной формулой  $C_3H_8$ , относится к классу:

- 1) арены
- 2) алканы
- 3) алкены
- 4) алкины

2. Название вещества, формула которого:  $CH_3-CH(CH_3)-CH_2-CH_2-OH$

- 1) бутанол-2
- 2) пентанол-2
- 3) 2-метилбутанол-4
- 4) 3-метилбутанол-1

3. Вещество, имеющее формулу  $CH_2=CH_2$  называется:

- 1) толуол
- 2) этилен
- 3) глицерин
- 4) пропанол

4. Вещество, название которого пропионовая кислота, имеет формулу:

- 1)  $C_2H_5OH$
- 2)  $(CH_3)_2NH$
- 3)  $CH_3-CH_2-COOH$
- 4)  $C_3H_9OH$

5. Для алканов характерна реакция:
- 1) присоединения  $H_2$
  - 2) хлорирования на свету
  - 3) обесцвечивания раствора  $KMnO_4$
  - 4) полимеризации
6. Метанол реагирует с:
- 1) натрием
  - 2) водой
  - 3) водородом
  - 4) метаном
7. Уксусная кислота вступает в реакцию с:
- 1)  $AgNO_3$
  - 2)  $NaCl$
  - 3)  $Na_2CO_3$
  - 4)  $H_2O$
8. Верны ли утверждения:
- А. Амины проявляют основные свойства  
Б. Аминокислоты проявляют только основные свойства
- 1) верно только А
  - 2) верно только Б
  - 3) верны оба утверждения
  - 4) неверно ни одно из утверждений
9. Уравнение химической реакции  $C_2H_6 + Cl_2 \rightarrow C_2H_5Cl + HCl$  является:
- 1) реакцией замещения, протекающей по радикальному механизму
  - 2) реакцией присоединения, протекающей по радикальному механизму
  - 3) реакцией замещения, протекающей по ионному механизму
  - 4) реакцией присоединения, протекающей по ионному механизму
10. В реакцию «серебряного зеркала» (с аммиачным раствором оксида серебра) вступает:
- 1) этанол
  - 2) глюкоза
  - 3) глицерин
  - 4) крахмал
11. Установите соответствие между названием вещества и классом (группой) органических соединений, к которому(-ой) оно принадлежит.
- Название вещества
- А)  $CH_3COOH$   
Б)  $CH_3-CH_2-CH_3$   
В)  $CH_2=CH-CH_2-CH_3$   
Г)  $CH_3-CH_2-OH$
- Класс органических соединений
- 1) одноатомные спирты
  - 2) углеводы
  - 3) карбоновые кислоты
  - 4) ароматические углеводороды

5) непредельные углеводороды

6) предельные углеводороды

12. В схеме превращений

$1500^{\circ}\text{C}$                   Сакт + Br<sub>2</sub>

$\text{CH}_4 \rightarrow \text{X}_1 \rightarrow \text{бензол} \rightarrow \text{X}_2$

веществами X<sub>1</sub> и X<sub>2</sub> соответственно являются:

1) ацетилен

2) этилен

3) бромбензол

4) хлорбензол

5) фенол

6) циклогексан

13. Определите молекулярную формулу вещества, содержащего 37,5% углерода, 50% кислорода и 12,5% водорода. Относительная плотность паров этого вещества по водороду равна 16.

1) CH<sub>3</sub>OH

2) C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

3) HCOOH

4) C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>OH

14. Сколько литров водорода потребуется для образования 10,2 г этилового спирта из ацетальдегида, если выход продукта реакции составляет 80%?

1) 6,2 л

2) 3,1 л

3) 12,75 л

4) 11,2 л

**Приведем пример заданий для письменной контрольной работы (III).**

1. Дайте названия органическим соединениям по химическим формулам с использованием тривиальной или международной систематической номенклатуры:

а) C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH

б) (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>NH

в) CH<sub>3</sub>-CH(NH<sub>2</sub>)-COOH

г) C<sub>3</sub>H<sub>9</sub>N

д) CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>HC=O

е) C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>CH<sub>2</sub>OH

2. Составьте полные и сокращенные структурные формулы органических веществ отдельных классов по их названиям в соответствии с международной номенклатурой:

а) метилбензол

б) анилин

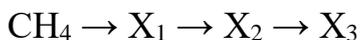
в) 3-метилбутаналь

г) циклогексен

д) бутадиен-1,2

- е) 2-метилпропанол-1
- ж) бутин-1
- з) аминоксусная кислота

3. Составьте уравнения химических реакций согласно схеме превращений:



Укажите тип и механизм реакции, назовите образовавшиеся вещества.

4. Определите молекулярную формулу вещества, содержащего 37,5% углерода, 50% кислорода и 12,5% водорода. Относительная плотность паров этого вещества по водороду равна 16.

5. Сколько литров водорода потребуется для образования 10,2 г этилового спирта из ацетальдегида, если выход продукта реакции составляет 80%?

### 2.2.2. Кейсы

Кейсы используются в качестве оценочного средства в разделе 8 прикладного модуля, их содержание определяется с учетом профессиональной направленности образовательной программы СПО. Примеры возможных тем кейсов:

1. Потепление климата и высвобождение газовых гидратов со дна океана.
2. Будущие материалы для авиа-, машино- и приборостроения.
3. Новые материалы для солнечных батарей.
4. Лекарства на основе растительных препаратов.
5. Химические элементы в жизни человека.
6. Водородная энергетика.

Приведем примеры кейсов по химии (автор Голубева Инна Борисовна, учитель химии, <https://urok.1sept.ru/articles/636947>).

#### Кейс №1. «Хлор в жизни человека»

В Японии объединенными силами Национального института здоровья и Префектурного университета Сидзуоки было проведено исследование. Ученые выяснили, что естественные органические вещества вступают в реакцию с хлорированной водой из-под крана, образуя опасные соединения, которые могут служить причиной рака. Такие соединения называются МХ, то есть «Мутаген икс» или «Неизвестный мутаген».

Задания:

1. Предложите способы уменьшения ядовитого влияния хлора в питьевой воде на организм человека.
2. Исходя из своей жизненной практики, приблизительно рассчитайте, сколько хлорированной воды вы используете в течение дня и для каких целей?
3. Какие органы человека больше всего страдают от воздействия хлора?
4. Как влияет хлорированная вода на человека при купании?
5. Найдите дополнительную информацию о замене хлора при обеззараживании воды.

6. Исследуйте различные товары бытовой химии в своём доме. Составьте список хлорсодержащих соединений, укажите меры безопасности при работе с ними.

### **Кейс №2. «Водородомобили – шаг в будущее»**

Автомобили Honda FCX Clarity на водородных топливных элементах ездят по дорогам Европы с 2009 года. В 2011 году Honda присоединилась к европейскому партнерству экологичной энергии (Clean Energy Partnership), после чего вывела на первый план производство экологически чистых автомобилей. А на Пятом Московском Международном автосалоне ВАЗ представил свою новинку «Лада-Антэл» с баллонами водорода и кислорода.

Задания:

1. Почему многие автомобильные компании разрабатывают автомобили, работающие на водородном топливе?

2. Как выхлопные газы автомобилей, работающих на углеводородном топливе, влияют на здоровье человека?

3. Какие «+» и «-» вы видите у водородомобилей?

4. Найдите дополнительную информацию об их устройстве.

5. Если в вашей семье или у ваших знакомых есть автомобили, подсчитайте, сколько приблизительно литров бензина, газа и какой марки используете ежедневно.

6. Какие вещества и в каком количестве могут находиться в выхлопных газах ваших автомобилей?

### **2.2.3. Учебно-исследовательский проект**

Учебно-исследовательский проект является основным способом оценки результатов обучения, сформированных у обучающихся в ходе освоения прикладного модуля химии в разделах 9.1. и 9.2. Исследование и химический анализ объектов биосферы/техносферы (с учетом будущей профессиональной деятельности).

Приведем пример проектного задания, работа над которым начинается с начала раздела, а детальное выполнение заданий в группах и оформление результатов проектной деятельности производится в конце изучения раздела.

Общая тема проекта, приведенная ниже, в дальнейшем декомпозируется по фасетному принципу в зависимости от получаемой обучающимися специальности (профессии), а также каждая группа может рассмотреть более углубленно один из обязательных содержательных компонентов (подтем) проекта.

**Название проекта:** составление проекта цветника/сада/огородам в зависимости от состава проанализированных почв.

**Проблема исследования:** определение возможности разбивки цветника в соответствии с дизайнерским запросом и необходимости адаптации дизайнерского проекта к почвенным и климатическим условиям на основании исследования химического состава почв предложенного участка.

**Цель проекта:** определить влияние химического состава почв на предложенном участке на ассортимент растений, рекомендованных к посадке для реализации выбранного дизайнерского проекта.

### **Задачи проекта:**

- 1) исследовать химический состав, структуру, кислотность почвы на предложенном участке;
- 2) исследовать инсоляцию отведенного для цветника участка;
- 3) предложить меры по улучшению качества почвы путем внесения различных удобрений и добавок на предложенном участке в случае необходимости;
- 4) определить ассортимент растений в соответствии с выявленными особенностями исследованного участка и дизайнерским запросом;
- 5) составить посадочную ведомость;
- 6) подготовить и публично представить презентацию по теме проекта в команде.

### **Результаты обучения:**

- определять перечень необходимых исследований химического состава почв и участка для составления или адаптации ранее разработанного проекта цветника;
- описывать зависимость ассортимента растений от качества предложенной почвы для обустройства цветника;
- способность использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК–2);
- способность эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК–4).

### **Результат проектной работы обучающегося:**

- макет / видеоматериал / печатные средства / 3D-модели космической технологии; презентация результатов исследования на профессиональных конкурсах.

### **Форма представления результатов проектной работы:**

- защита проекта с использованием средств визуализации и демонстрации продукта ( / макета / видеоматериала / печатных средств / 3D-модели (при наличии).

### **Возможные варианты тем проектов:**

1. Исследование состава минеральной воды и рекомендации по ее использованию.
2. Исследование разрушающего действия природной воды на строительные материалы.
3. Составление проекта цветника/огорода/сада в зависимости от состава проанализированных почв в соответствии с дизайнерским запросом (монохромный цветник, цветник однолетников, многолетников, декоративный огород и др.).
4. Составление сбалансированного меню на день (неделю) в зависимости от содержания химических макро и микроэлементов в продуктах питания.
5. Исследование качества питьевой воды.
6. Исследование проб водопроводной воды на предмет устранения

жесткости.

7. Устранение жесткости воды в сельскохозяйственной деятельности.

8. Контроль качества технической воды разных видов в соответствии с методиками по ГОСТ.

9. Создание декоративной штукатурки.

10. Пигменты в изделиях из стекла.

11. Исследование разрушающего действия воды на строительные материалы.

12. Оценка состояния воздуха рабочей зоны специалиста (технолога, строителя и т.п., с учетом области профессиональной деятельности) в соответствии с нормативными документами

### **2.3. Оценочные средства промежуточной аттестации по дисциплине «Химия»**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Химия» проводится в форме экзамена. Каждый экзаменационный билет состоит из трех заданий: 1) теоретическое задание в виде вопроса из теоретического содержания основного и прикладного модулей; 2) практическое задание (составление уравнений химических реакций с участием неорганических или органических веществ, в т.ч. цепочек превращений и качественных реакций обнаружения; химических формул неорганических и органических веществ, в т.ч. структурных; задания по номенклатуре неорганических и органических веществ; оценка изменения скорости химической реакции и направления смещения равновесия с использованием принципа Ле-Шателье; оценка химического состава и обоснование применимости объекта био- или техносферы и т.п.); 3) расчетная задача (расчеты по уравнению химических реакций, расчет массовой доли (массы) химического элемента (соединения) в молекуле (смеси); определение простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %); расчеты тепловых эффектов химических реакций; расчеты зависимости скорости химической реакции от концентрации и температуры и т.п.).

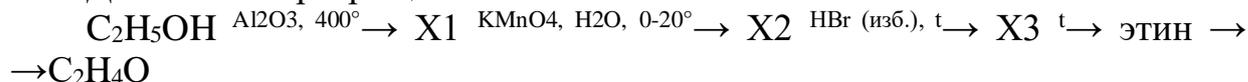
Приведем пример экзаменационного билета.

#### **Задание 1.**

Какой раствор используют для качественной реакции определения хлоридов, бромидов, йодидов? Напишите уравнения реакций и обоснуйте ответ.

#### **Задание 2.**

Дана схема превращений.



Пропишите все реакции и определите вещества X1, X2, X3.

#### **Задание 3.**

Определите массовые доли химических элементов в оксиде алюминия  $\text{Al}_2\text{O}_3$  и выразите их в процентах.

## **Заключение**

Таким образом, фонд оценочных средств по дисциплине «Химия» состоит из оценочных средств текущего, рубежного (тематического) контроля и заданий промежуточной аттестации.

В учебно-методическом комплексе приведены примеры заданий, которые являются модельными. Каждый преподаватель, в свою очередь, в рамках своей методической деятельности сам проектирует и разрабатывает средства обучения и контроля, а также выбирает методы и организационные формы исходя из организационно-педагогических условий образовательного процесса, собственного опыта, уровня подготовленности и мотивации студентов.

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**«Информатика»**

базовый уровень  
объем: 156ч.  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## Оглавление

<u>1. Паспорт фонда оценочных средств</u> .....	42
<u>1.1. Область применения</u> .....	42
<u>2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:</u> .....	42
<u>2.1 Освоение умений и усвоение знаний</u> .....	42
<u>3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОУП.11</u> <u>Информатика</u> .....	44
<u>3.1.Вопросы для проведения ДЗ по учебной дисциплине ОУП.11 Информатика</u> .....	44
<u>3.2. Задачи для проведения ДЗ по дисциплине Информатика</u> .....	45
<u>3.3. Практическая работа на ПК для проведения ДЗ по учебной дисциплине ОУП.11</u> <u>Информатика</u> .....	47
<u>4.Критерии оценивания:</u> .....	64
<u>4.1. Для устных ответов определяются следующие критерии оценок</u> .....	64
<u>4.2. Практическая работа на ПК оценивается следующим образом:</u> .....	65
<u>4.3. Решение задачи оценивается следующим образом:</u> .....	65
<u>5. Условия выполнения заданий</u> .....	66

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

### 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины **ОУП.11 Информатика**

### 2. Фонд оценочных средств позволяет оценивать:

#### 2.1 Освоение умений и усвоение знаний

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Метапредметные:</b>	
1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	<b>Практические занятия №1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-27, ДЗ.</b>
2. использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;	<b>Практические занятия №1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-27 ДЗ.</b>
3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	<b>Практические занятия №1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-27</b>
4. использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;	<b>Практические занятия №1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-27</b>
5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	<b>Практические занятия №1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-27, ДЗ.</b>
6. умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	<b>Практические занятия №1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-27 ДЗ.</b>
7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий	<b>Практические занятия №1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-27 ДЗ.</b>
<b>Предметные:</b>	

1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	<b>Практические занятия № 1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №3,4 ДЗ.</b>
2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа №9</b>
3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	<b>Практические занятия № 1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-27, ДЗ.</b>
4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	<b>Практические занятия №10-19 Внеаудиторная самостоятельная работа №5,6 ДЗ.</b>
5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	<b>Практические занятия № 23-25 ДЗ.</b>
6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	<b>Практические занятия № 26-28 Внеаудиторная самостоятельная работа №21-26, ДЗ.</b>
7. сформированность представлений о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	<b>Практические занятия № 1-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-35. ДЗ</b>
8. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	<b>Практические занятия № 1-27 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-35 ДЗ.</b>
9. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	<b>Практические занятия № 3,30-32 Внеаудиторная самостоятельная работа № 1-31</b>
10. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	<b>Практические занятия № 30-38 Внеаудиторная самостоятельная работа №1-31 ДЗ.</b>

### **3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОУП.11 Информатика**

Формой промежуточной аттестации, согласно учебного плана, является дифференцированный зачет.

#### **Материалы для проведения промежуточной аттестации**

##### **3.1. Вопросы для проведения ДЗ по учебной дисциплине ОУП.11 Информатика**

1. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества.

2. Виды профессиональной информационной деятельности человека.
3. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.
4. Понятие информации. Измерение информации.
5. Представление чисел в памяти ПК.
6. Алфавитный и содержательный подходы к измерению текстовой информации.
7. Дискретное представление звуковой, графической и видеоинформации.
8. Информационные системы и процессы.
9. Алгебра логики. Основные понятия.
10. Основные логические операции.
11. Логические основы работы ПК.
12. Моделирование как метод познания.
13. Основные типы информационных моделей.
14. Основные устройства компьютера их назначение
15. Дополнительные устройства компьютера их назначение.
16. Программное обеспечение ПК. Операционные системы.
17. Графический интерфейс пользователя.
18. Информационная безопасность и защита информации.
19. Технология обработки текстовой информации.
20. Технология обработки числовой информации.
21. Настольная издательская система.
22. Презентационные программы.
23. Виды компьютерной графики.
24. Информационно-поисковые системы.
25. Передача информации между ПК.
26. Понятие сайта, сопровождение сайта.
27. Организация коллективной деятельности в сети.

### 3.2. Задачи для проведения ДЗ по дисциплине Информатика

1. Задача. Представьте десятичное число 83 в двоичной системе счисления.
2. Задача. Перевести число  $11789_{10}$  в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
3. Задача. Чему равно количество страниц в книге, если вариант текста в среднем имеет объем 20 Кбайт (на каждой странице 40 строк по 64 символа в строке, 1 символ занимает 8 бит).
4. Задача. Считая, что один символ кодируется одним байтом, посчитать в байтах количество информации, содержащиеся в фразе «Терпение и труд все перетрут.».
5. Задача. Перевести число  $96321_{10}$  в двоичную и шестнадцатеричную системы счисления.
6. Задача. Сколько единиц в двоичной записи десятичного числа 173?
7. Задача. Символом F обозначено одно из указанных ниже логических выражений от трех аргументов: X, Y, Z. Дан фрагмент таблицы истинности выражения F:

X	Y	Z	F
1	0	0	1
0	0	0	1
1	0	1	0

Какое выражение соответствует F?

- 1)  $\neg X \wedge \neg Y \neg Z$
- 2)  $X \wedge Y \wedge Z$
- 3)  $X \vee Y \vee Z$
- 4)  $\neg X \vee \neg Y \wedge \neg Z$

8. Задача. Сколько байт в 32 Гбайт?

9. Задача. Перевести числа  $357_8$  и  $FA_{16}$  в десятичную систему счисления.

10. Задача. Для хранения целого числа со знаком используется один байт. Сколько единиц содержит внутреннее представление десятичного числа (-35).

11. Задача. Шахматная доска состоит из 64 полей: 8 столбцов и 8 строк. Какое минимальное количество бит потребуется для кодирования координат шахматного поля?

12. Задача. Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 16-битном коде *Unicode*, в 8-битную кодировку *КОИ-8*. При этом информационное сообщение уменьшилось на 800 бит. Какова длина сообщения в символах?

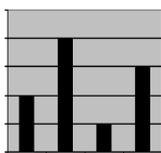
13. Задача. Два текста содержат одинаковое количество символов. Первый текст составлен в алфавите мощностью 16 символов, а второй текст – в алфавите из 256 символов. Во сколько раз количество информации во втором тексте больше, чем в первом?

14. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B
1	=B1+1	1
2	=A1+2	2
3	=B2-1	
4	=A3	

После выполнения вычислений, была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A1:A4. Укажите получившуюся диаграмму.

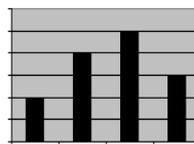
1)



2)



3)



4)



15. Задача. Перевести число  $11789_{10}$  в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

16. Задача. Для кодирования букв А, Б, В, Г решили использовать двухразрядные последовательные двоичные числа (от 00 до 11, соответственно). Если таким способом закодировать последовательность символов БАВГ и записать результат шестнадцатеричным кодом, то получится.

17. Задача. Перевести числа  $100001_2$ ,  $456$  и  $CD_{16}$  в десятичную систему счисления.

18. Задача. Монитор позволяет получать на экране  $2^{24}$  цветов. Какой объем памяти в байтах занимает 1 пиксель?

19. Задача. Считая, что каждый символ кодируется двумя байтами, оцените информационный объем следующего предложения в кодировке Unicode:

**Один пуд – около 16,4 килограмм.**

20. Задача. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/с. Передача файла через это соединение заняла 2 минуты. Определите размер файла

21. Задача. Чему равна сумма чисел  $43_8$  и  $56_{16}$ ?

22. Задача. Вычислите значение суммы  $10_2 + 10_8 + 10_{16}$  в двоичной системе

23. Задача. Постройте таблицу истинности для данного выражения.

1)  $A \wedge B \vee \neg(A \vee B) \vee B$

2)  $X \rightarrow (Y \rightarrow Z)$

24. Задача. Вычислите сумму чисел  $x$  и  $y$ , при  $x = 56_8$ ,  $y = 1101001_2$ . Результат представьте в двоичной системе счисления.

25. Задача. Перевести число  $36987_{10}$  восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления

26. Задача. Заполните пустые клетки в таблице истинности:

A	B	$\neg B$	$A \vee B$	$\neg(A \vee B)$	$\neg B \wedge \neg(A \vee B)$
		1	0		
0		0		0	0
1		1		0	
1		0	1		0

27. Задача. Перевести числа  $123_8$  и  $AB_{16}$  в десятичную систему счисления

### 3.3. Практическая работа на ПК для проведения ДЗ по учебной дисциплине ОУП.11 Информатика

**Задание 1.** Создайте таблицу Погода по рисунку, приведенным ниже. Выполните нахождения максимального, минимального и среднего значений в столбцах Температура, Давление и Влажность

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Погода</b>					
2	Дата	Осадки	Температура, °С	Давление, мм. рт. ст.	Влажность, %	
3	15.03.2011	Снег	-3,5	746	67	
4	16.03.2011	Облачно	0,5	750	64	
5	17.03.2011	Без осадков	0,4	750	62	
6	18.03.2011	Туман	1,2	740	100	
7	19.03.2011	Дождь	3,4	745	96	
8	20.03.2011	Ясно	5,2	760	87	
9	21.03.2011	Туман	7,3	765	90	
10	22.03.2011	Туман	10,4	765	95	
11	23.03.2011	Облачно	12,8	765	90	
12	24.03.2011	Ясно	15,9	765	85	
13	25.03.2011	Ясно	16,1	765	75	
14	26.03.2011	Облачно	10,3	755	85	
15	27.03.2011	Снег	0	740	90	
16	28.03.2011	Туман	2,1	746	90	
17	29.03.2011	Облачно	3,7	750	85	
18	30.03.2011	Облачно	12,4	756	85	
19	31.03.2011	Дождь	11,9	756	100	
20		Максимум	?	?	?	
21		Минимум	?	?	?	
22		Среднее значение	?	?	?	
23						

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 2.** Создание таблицы по размерам столбцов в табличном редакторе Excel

При выполнении этого задания рекомендуется придерживаться следующей последовательности действий;

Создайте новый документ.

Создайте таблицу из 9 столбцов и 11 строк (Рис.1.).

Выполните объединение ячеек первой строки.

Установите ширину столбца А (для строк 2-11) - 10 см.

Установите ширину столбца В (для строк 2-11) - 9 см.

Установите ширину столбца С (для строк 2-11) - 9 см.

Установите ширину столбца D - H(для строк 2-11) – 8,41 см.

Введите текст в ячейки таблицы.

Затените итоговые строки и столбцы для подсчета количества оценок.

Сведения об успеваемости студентов								
	Учебная дисциплина	Группа	Всего сдавало	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.	Неявки
	Информатика							
1.		133	32	12	10	6	3	1
2.		134	27	7	9	6	3	2
3.		135	28	9	8	3	5	<i>n</i>
4.		136	29	8	8	8	3	2
	<b>ИТОГО</b>		116	36	35	23	11	8
	Высшая математика							
1.		133	32	8	12	10	1	1
2.		134	32	12	9	6	3	2
3.		135	31	12	8	3	5	3
4.		136	28	7	8	8	3	2
	<b>ИТОГО</b>		123	39	37	27	12	8

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 3.** Построить диаграмму в табличном редакторе Excel

Заполните ячейки недостающими формулами:

доля городского населения от населения государства в целом (%);

суммарные данные по каждому признаку (строка «Всего»).

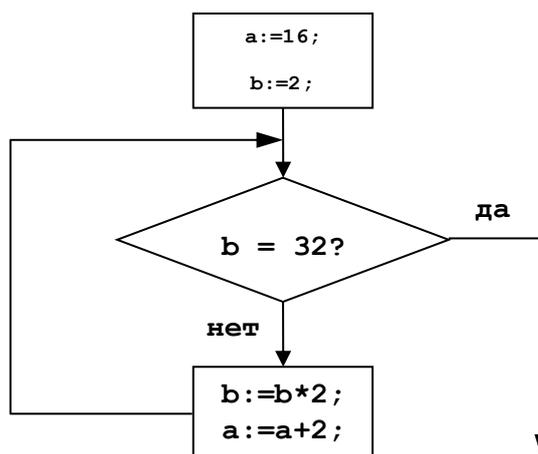
**Примечание.** Все вычисления производить с точностью до десятых.

№	Государство	Территория, тыс. км	Население, тыс. чел.	В том числе городское	Доля городского населения, %
1	Россия	17098,246	116544,7	108662,9	
2	Крым	26,9	1907,1	1323	
	Севастополь	1,079	416,2	415,2	
3	Армения	29,8	3317	2242	
4	Белоруссия	207,6	9942	6167	
5	Грузия	69,7	5201	2798	
6	Казахстан	2717,3	15842	9045	
	Всего				

Построить диаграммы 1. Обычную. 2. Круговую

Сохраните данный документ под своим именем в папке «Экзамен»

**Задание 4.** Построить блок-схему в текстовом редакторе Word



Сохраните документ в файле Текст 4

**Задание 5.** Создайте таблицу по образцу в текстовом редакторе Word и заполните ее, используя калькулятор

A <sub>2</sub>	A <sub>8</sub>	A <sub>10</sub>	A <sub>16</sub>
110101			
	217		
		261	
			4AC

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 6.** Наберите текст, используя следующие параметры шрифта:

- Гарнитура шрифта– **Times New Roman**
- Размер шрифта –**12пт.**;
- Междустрочный интервал в абзаце – **одинарный.**

сформируйте списки по образцу:

Маркированный  
список 1:

- ❖ Пункт 1
- ❖ Пункт 2
- ❖ Пункт 3
- ❖ Пункт 4
- ❖ Пункт 5
- ❖ Пункт 6
- ❖ Пункт 7
- ❖ Пункт 8

Маркированный  
список 2:

- Пункт 1
- Пункт 2
- ✚ Пункт 3
- ✚ Пункт 4
- Пункт 5
- Пункт 6
- ✓ Пункт 7
- ✓ Пункт 8

Нумерованный  
список 3:

- I.Пункт 1
- II.Пункт 2
- III.Пункт 3
- IV.Пункт 4
- V.Пункт 5
- VI.Пункт 6
- VII.Пункт 7
- VIII.Пункт 8

Сохраните данный документ под своим именем в папке «Экзамен»

**Задание 7.** Создание и редактирование презентаций в программе **MS PowerPoint.**

Загрузить программу **MS PowerPoint.**

Создать слайдовую презентацию «**Носители информации**», состоящую из 4-х слайдов,

Рисунки находятся в папке Экзамен/Задание 7

1-й слайд - «Бумажные носители информации»;

2-й слайд – «Накопитель на жестком диске (Винчестер)»;

3-й слайд – «Внешний носитель для ПК на флеш-брелоках»;

4-й слайд – «Носитель информации на лазерных дисках».

Вставить в текст презентации рисунки носителей информации.

Применить соответствующее оформление слайдовой презентации, используя вкладку **Дизайн** окна **MS PowerPoint.**

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 8.** Создать проект и таблицы базы данных «Колледж а соответствии с образцами. Установите связи.

Проект таблицы «Студенты».

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код студента	Числовой	Целое
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	12
Отчество	Текстовый	15
Номер группы	Числовой	Целое
Телефон	Текстовый	9
Стипендия	Логический	Да/нет

Проект таблицы «Дисциплины»

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код дисциплины	Числовой	Целое
Название дисциплины	текстовый	30

Проект таблицы «Оценки»

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код студента	Числовой	Целое
Код дисциплины	Числовой	Целое
Оценки	числовой	байт

Проект таблицы «Преподаватели»

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Код преподавателя	Счетчик	
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	15
Отчество	Текстовый	15
Дата рождения	Дата/время	Краткий
Дисциплина	Текстовый	11
Телефон	Текстовый	9
Зарплата	Денежный	

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 9.** Выполните форматирование текста.

1) Создайте в текстовом редакторе Word документ, приведенный ниже, задав следующие параметры:

а) параметры страницы: все поля по 1,5 см, размер бумаги А4, ориентация книжная;

б) абзацный отступ 0 см;

в) для заголовка: по центру, Arial, 11, полужирный;

для первого абзаца: по левому краю, Arial, 12, полужирный;

для второго абзаца: по правому краю, Times New Roman, 12, курсив;

для третьего абзаца: по ширине, Comic Sans, 13, подчеркнутый;

для четвертого абзаца: по центру, Times New Roman, 12, полужирный, курсив.

2) Сохраните данный текстовый документ под именем Принтеры

## Принтеры

Для вывода документа на бумагу к компьютеру подключается печатающее устройство – принтер. Существуют различные типы принтеров.

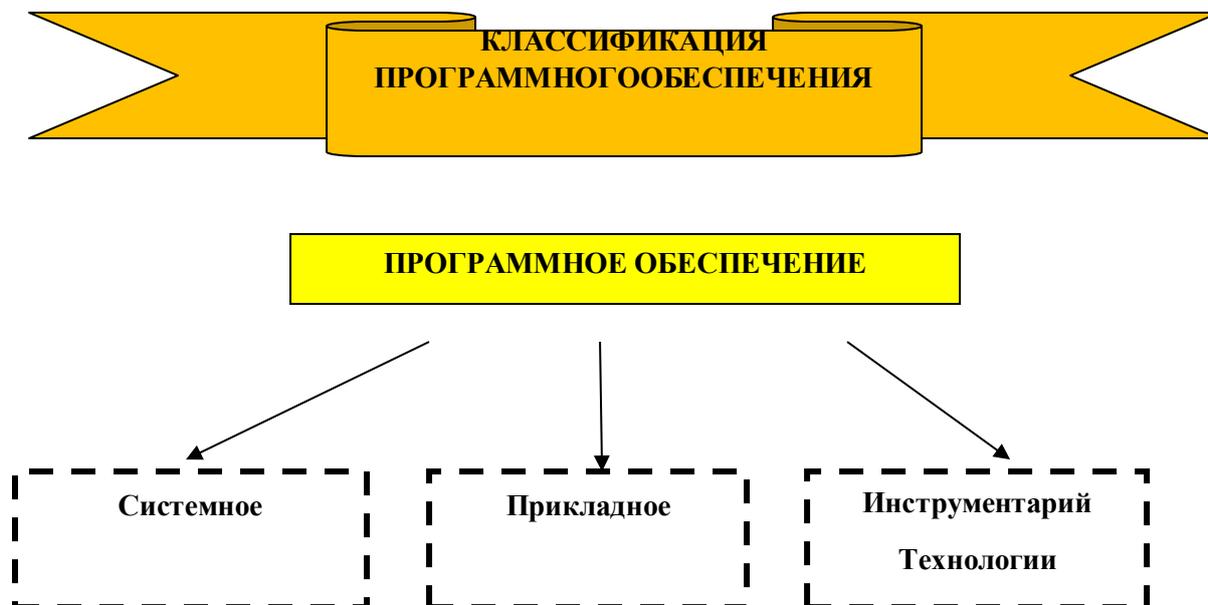
*Матричный принтер печатает с помощью металлических иглонок, которые прижимают к бумаге красящую ленту.*

Струйный принтер наносит буквы на бумагу, распыляя над ней капли жидких чернил. С его помощью создаются не только черно-белые, но и цветные изображения.

*В лазерном принтере для печати символов используется лазерный луч. Это позволяет*

Сохраните данный документ под своим именем в папке «Экзамен»

**Задание 10.** Используя графические возможности текстового редактора Word, нарисуйте схему. Создайте документ.



Сохраните данный документ под своим именем в папке «Э»

**Задание 11.** В текстовом документе создайте гиперссылки.

1) Создайте в текстовом редакторе Word документ, приведенный ниже, задав следующие параметры:

а) параметры страницы: все поля по 1,5 см, размер бумаги А4, ориентация книжная;

б) абзацный отступ 0 см;

в) для заголовка: по центру, Arial, 11, полужирный;

для первого абзаца: по левому краю, Arial, 12, полужирный;

для второго абзаца: по правому краю, Times New Roman, 12, курсив;

для третьего абзаца: по ширине, Comic Sans, 13, подчеркнутый;

для четвертого абзаца: по центру, Times New Roman, 12, полужирный, курсив.

### **Принтеры**

**Для вывода документа на бумагу к компьютеру подключается печатающее устройство – принтер. Существуют различные типы принтеров.**

*Матричный принтер печатает с помощью металлических иголок, которые прижимают к бумаге красящую ленту.*

Струйный принтер наносит буквы на бумагу, распыляя над ней капли жидких чернил. С его помощью создаются не только черно-белые, но и цветные изображения.

*В лазерном принтере для печати символов используется лазерный луч. Это позволяет получать типографское качество печати.*

2). Поставьте курсор после второго абзаца и создайте гиперссылку.

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 12.** Используя табличный процессор Excel, постройте диаграмму заданной таблицы. Необходимо построить график зависимости дневной температуры в различных городах европейской части России.

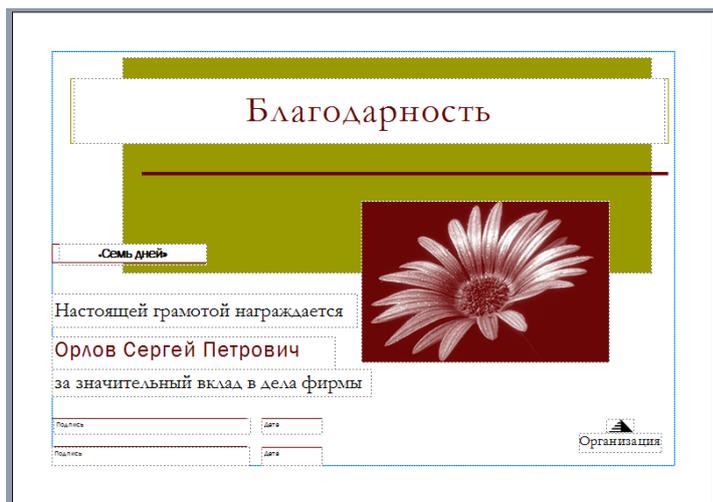
- Гарнитура шрифта– **Times New Roman**
- Размер шрифта –**12пт.**;

Город	Широта	Температура
Воронеж	51,5	16
Краснодар	45	24
Липецк	52,6	12
Новороссийск	44,8	25
Ростов на Дону	47,3	19
Рязань	54,5	11
Северодвинск	64,8	5
Череповец	59,4	7
Ярославль	57,7	10

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 13.** Создайте документ на основе шаблонов.

Открыть программу MS Publisher. Выбрать→Публикации для печати→Почетные грамоты. Изменить цветовую схему, размер шрифта, залить цветом текстовые поля.



Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 11.** Создать таблицу расчета реализации продукции.

1. Запустите программу Excel.
2. Дважды щелкните на ярлычке чистого рабочего листа и дайте ему название Таблица.
3. Оформите таблицу так как представлено рисунке:

	A	B	C	D	E	F
1	Данные по реализации продукции ОАО «Карандаш»					
2	Наименование товара	Предприятие	Дата приобретения	Количество (шт.)	Цена за ед. (руб.)	Стоимость (руб.)
3	Тетрадь общая	Школа №1	18.12.01	56	6,50 р.	Формула
4	Тетрадь 12 лист	ЧИП «Эль»	01.03.02	100	1,50 р.	Формула
5	Альбом д/рисования	Школа изобразительных искусств	11.02.02	70	9,20 р.	Формула
...						Формула
11						Формула
15						Формула
16	ИТОГО			Σ	Σ	Σ

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 15.** Подготовьте таблицу по предложенному образцу.

- Оформление: некоторые линии отсутствуют. (используйте меню Таблица – Объединить ячейки)

- Заголовок- фигурный текст  , отцентрирован, размер 20, текст залить красным цветом.

- В шапке таблицы текст полужирный, отцентрирован по ширине колонки, а первый и третий столбцы – по вертикали колонки.

- Заголовки колонок выделить синим цветом.

- В каждом столбце выполнить заливку различными цветами.

- Гарнитура шрифта– **Times New Roman**
- Размер шрифта –**12пт.**;

## Единицы механических величин

Величина	Обозначение величины	Единица	Обозначение единицы
Масса	m	килограмм	кг
Грузоподъёмность	m	грамм	г
		миллиграмм	мг
		тонна	т
Сила	F	ньютон	Н
		килоньютон	кН
		меганьютон	МН
Работа	W, (A)	джоуль	Дж
Энергия	E, (W)	килоджоуль	кДж
		мегаджоуль	МДж
Мощность	P, N	ватт	Вт
		киловатт	кВт
		мегаватт	МВт

Сохраните данный документ под своим именем в папке «Э»

**Задание 16** Рассчитайте стоимость перевозки груза автомобильным транспортом. Составить таблицу по образцу;

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Расчёт стоимости перевозок</b>						
2							
3	Автомобиль	Газель					
4	Расход топлива (в				Цена 1 л		
5	литрах) на 100 км	10,5			топлива,	21	
6	Вес автомобиля, кг	2100			руб		
7	Уд. затраты, руб/(т*км)	2,34			Дата	05.03.2009	
8							
9	№	Название населённого пункта	Расстояние	Вес груза	Стоимость		
10	1	Короча	51	450			
11	2	Старый Оскол	140	1230			
12	3	Борисовка	36	625			
13	4	Шебекино	31	120,00			
14	5	Губкин	125	360			
15	ВСЕГО:						
16							

Считая, что себестоимость перевозок складывается из затрат на топливо и других затрат, пропорциональных весу автомобиля с грузом и пройденному расстоянию. Тогда затраты X можно вычислить по формуле:

$$X = \frac{\text{Цена бензина} * \text{Расход} * \text{Расст.}}{100} + \frac{\text{Уд.затраты} * \text{Расст.} * (\text{Вес автомобиля} + \text{Вес груза})}{1000}$$

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 17** Постройте график зависимости:  $y = x^2 - 3x - 4$

Начиная с ячейки A2 постройте таблицу значений x от -5 до 8 с шагом 1 автозаполнением  
Начиная с ячейки B2 введите формулу для вычисления y: СТЕПЕНЬ(A2;2)-3\*A2-4,  
используйте мастер функции- тип математический, СТЕПЕНЬ. Используйте маркер автозаполнения.

Выделите данные таблицы и вызовите мастер диаграмм.

На основании данных таблицы постройте точечную диаграмму

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 18** Напечатайте текст. Оформите в тексте обращение «Уважаемые господа!» полужирным шрифтом размером 16 пт , разреженный 3 pt.

Отцентрируйте абзац - фрагмент текста «Уважаемые господа!».

Измените строчные буквы на прописные, используя для этого фрагмент текста «Уважаемые господа!».

Оформите фрагмент текста с указанием адреса фирмы полужирным курсивом размером 12 пт и разбейте этот фрагмент на абзацы.

Произведите выравнивание и оформление шрифтами всего текста в соответствии с рисунком. Заключите весь текст в рамку и сделайте фон.

У В А Ж А Е М Ы Е   Г О С П О Д А !

**Приглашаем вас на юбилейную презентацию**

**Компьютерной фирмы «БИТ».**

Мы работаем на российском рынке много лет. Программные продукты нашей фирмы знают и любят многие пользователи страны.

*Наши компьютеры работают без рекламаций!*

**Будем рады видеть вас.**

Запомните адрес и время нашей презентации

Компьютерная улица, д. 5, 18-00.

Справки по телефону 123-45-67

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 19** Создать проект и таблицы базы данных «Колледж» в соответствии с образцами. Значение поля **Код** будет меняться автоматически. Установите связи.

Список

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Фамилия	Текстовый	15
Имя	Текстовый	10
Отчество	Текстовый	15
Год рождения	Числовой	Целое
Колледж	Текстовый	20
Группа	МЕМО	

Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Колледж	Группа
Иванова	Анна	Петровна	1988	КТК	Э-1-9А
Баранова	Ирина	Алексеевна	1989	КТК	ЭО-1-9

Книги

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Автор	Текстовый	30
Название	Текстовый	50
Год издания	Числовой	Целое
Издательство	Текстовый	10
Цена	Денежный	

Автор	Название	Год издания	Издательство	Цена
Пушкин А.С.	Сказки	1998	Азбука	27
Барто А.	Избранные стихотворения	2005	Нева	47

Регистрация

Имя поля	Тип данных	Размер поля
Дата выдачи	Дата/время	
Код книги	Числовой	Целое
Код читателя	Числовой	Целое
Срок	Числовой	Байт
Дата возврата	Дата/время	

Дата выдачи	Код книги	Код читателя	Срок	Дата возврата
10.03.2015	2	1	10	20.03.2015г.
11.03.2015	1	2	10	21.03.2015г.

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

1. **Задание 19.** Создайте следующую таблицу текстовом редакторе Word:  
Гарнитура шрифта– **Times New Roman**  
Размер шрифта –12пт.;

<b>Название товара</b>	<b>Январь</b>	<b>Март</b>	<b>Февраль</b>
<i>Трубы толстые</i>	23	67	23
<i>Трубы тонкие</i>	23	34	78
<i>Панели квадратные</i>	1	3	2

Выберите команду Вставка - Диаграмма

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

## Задание 21

Архивация файлов в формате WinRAR

1. Откройте папку задание 21
2. Запустите **WinRAR**.
3. Заархивируйте папку под названием пейзажи.
4. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу\_1.
5. Определите процент сжатия файлов и заполните таблицу №1. Процент сжатия определяется по формуле  $P = \frac{S}{S_0} * 100\%$ , где S– размер архивных файлов, S<sub>0</sub>– размер исходных файлов.

Таблица

	Архиваторы	Размер исходных файлов
	WinRAR	
<b>Текстовые файлы:</b>		
1. Документ1.doc		
2. Документ2.doc		
3. Документ3.doc		
<b>Графические файлы:</b>		
1. Пейзаж1.jpg		
2. Пейзаж2.gif		
3. Пейзаж3.bmp		
Процент сжатия <i>текстовой</i> информации (для всех файлов)		
Процент сжатия <i>графической</i> информации (для всех файлов)		

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 22.** Создайте таблицу для записи расписания занятий на неделю следующего вида в текстовом редакторе Word:

День		Предмет	День		Предмет
понедельник	1		четверг	1	
	2			2	
	3			3	
	4			4	
	5			5	
	6			6	
вторник	1		пятница	1	
	2			2	
	3			3	
	4			4	
	5			5	
среда	1		суббота	1	
	2			2	
	3			3	
	4			4	
	5			5	

Сохраните данный документ под своим именем в папке «Э»

**Задание 23. Оформить стиль маркировки по образцу:**

Устройства современного компьютера:

1. Процессор
2. Память
  - 2.1. Оперативная память
  - 2.2. Долговременная память
    - 2.2.1. Жесткий магнитный диск
    - 2.2.2. Дискета
    - 2.2.3. Флэш-память
    - 2.2.4. Оптические диски
      - 2.2.4.1. CD
      - 2.2.4.2. DVD
3. Устройства ввода
  - 3.1. Клавиатура
  - 3.2. Мышь
  - 3.3. Сканер
  - 3.4. Графический планшет
  - 3.5. Цифровая камера
  - 3.6. Микрофон
  - 3.7. Джойстик
4. Устройства вывода
  - 4.1. Монитор
    - 4.1.1. Жидкокристаллический монитор
    - 4.1.2. Монитор на электронно-лучевой трубке
  - 4.2. Принтер
    - 4.2.1. Матричный принтер
    - 4.2.2. Струйный принтер
    - 4.2.3. Лазерный принтер.

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

**Задание 24** Вставьте графический объект в текст, расположенный в папке на рабочем столе  
Экзамен/Тигр

Тигр

Ареал: В XIX веке тигр обитал в Малой Азии, Месопотамии, Иране, Афганистане, Индии, Непале, Бирме, Индокитае, Таиланде, Индонезии, Китае и Корее. К настоящему времени он истреблен на большей части своего ареала, а там, где еще сохранился, численность его катастрофически сокращается. В Малой, Средней Азии и Казахстане тигр уничтожен полностью. Почти истреблен в Китае, кроме северо-востока и крайнего юга; на большей части Индии, на острове Бали и т.п. Если рассматривать мировой ареал в целом, то тигр, очевидно, истреблен на большей его части.

Тигр - один из самых больших наземных хищников, крупнее их только белые медведи. По общему складу - вполне типичная кошка. Он имеет гибкое тело, на невысоких ногах и с довольно длинным хвостом. Передняя часть корпуса развита сильнее задней, в плечах зверь выше, чем в крестце: создается впечатление некоторой грузности, но вместе с тем и огромной мощи, которая подчеркивается сильными ногами с большими и широкими передними лапами, тяжелой, всегда несколько опущенной головой, высокой холкой и могучей мускулатурой.

Вставьте рисунок тигра:



Вставить в первый абзац рисунок. Для этого выберите в меню команду **Вставка** → **Рисунок** → **Картинки**. Используя маркеры на контурной рамке рисунка, уменьшить его размеры.

Изучите назначение кнопок панели **Формат** (Двойной щелчок мыши по рисунку)

Используя инструменты панели **Формат**, изменить контрастность и яркость изображения.

Щелкнув кнопку **Обтекание текстом** , задать обтекание текстом по контуру рисунка.

Щелкнув в контекстном меню на **Формат рисунка**, открыть диалоговое окно **Формат рисунка**, выбрать в нем вкладку **Цвета и линии** и задать цвет заливки, включив полупрозрачный режим заливки.

Чтобы вставить рисунок в текст нужно воспользоваться контекстным меню **Обтекание текстом** и выбрать пункт **Вокруг рамки**.

Выделить рисунок мышью и, прижав левую кнопку мыши, перетащить на середину строки, наблюдая, как текст обтекает рисунок.

Добавить название к рисунку (контекстное меню – Вставить название). После этого откроется диалоговое окно **Название**. Написать название и нажать ОК

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

## Задание 25 Создание сносок.

Установите следующие параметры абзаца: Межстрочное расстояние - двойное, Отступ первой строки — 1,5 отступ После абзаца – 6 пт. Включите Автоматический перенос

Наберите предлагаемый текст шрифтом 12 пунктов:

Из книги В. Язвицкого «Иван III—государь всяя Руси»

В трапезной великого князя, перед тем как сесть за стол, поднес владыка Феофил в дар государю панагию, обложенную золотом и жемчугом, кубок, чарку сердоликовую, окованную серебром, и хрустальный бочонок да миску серебряную весом в двенадцать гривенок и двести золотых корабленников.

Прислал король и подарки невесте: дойное ожерелье из багряных и синих яхонтов и серьги золотые с такими же камнями драгоценными.

Решено было совершить обручение в базилике св. Петра при участии всех прелатов и с большим торжеством. Избрать для поездки в Москву с царевной папским легатом епископа Антонио Бонумбре. Поставлено было также выдать епископу на дорожные расхода шестьсот дукатов, а царевне на те же цели папа хотел назначить свыше четырех тысяч дукатов.

Первой строке текста « Из книги...» установите выравнивание по Правому краю Вставьте в текст для соответствующих слов следующие сноски:

ПАНАГИЯ - круглая икона Божьей матери, носимая на груди как знак архиерейского достоинства.

СЕРДОЛИК - (карнеол), минерал, розовая или красная разновидность халцедона.

ГРИВЕНКА - гривна, денежная и весовая единица в Древней Руси, слиток серебра в  $\frac{1}{10}$  фунта (ХПв.)

КОРАБЛЕННИК - английские золотые монеты - «нобили» - с изображением корабля. ЯХОНТ - яхонт красный - рубин, яхонт синий - сапфир.

БАЗИЛИКА - древняя католическая церковь. В данном случае церковь св. Петра, построенная в IV в.

ПРЕЛАТ - представитель высшего католического духовенства. ЛЕГАТ - посол от папы, кардинал или епископ,

ДУКАТ - старинная золотая монета ценой около 3 рублей золотом по курсу XIX в.

Словам, для которых в тексте установлены сноски» измените шрифт на Полужирный

Подпишите текст, указав фамилию, группу, дату выполнения

Сохраните данный документ под своим именем в папке «ДЗ»

### Задание 26 Создание колонок

Установите в параметрах страницы все поля = 2

Установите межстрочное расстояние - полуторное. Размер шрифта 12.

Используя **Колонки** и **Панель Разметка** страницы, создайте документ, согласно образцу.

Солнце

Солнце – центральное тело солнечной системы. Это звезда, имеющая средний размер, среднюю температуру и среднюю яркость. Источником энергии Солнца

Светящийся участок

Солнца называют фотосферой.

Над фотосферой расположена хромосфера, которую невооруженным глазом можно только во время полного солнечного

затмения.

хромосферой

расположена

наблюдать

невооруженным

глазом

можно тоже

период

солнечного

является непрерывная последовательность термоядерных реакций. Температура поверхности Солнца – порядка 6000 градусов

Над

«корона»,

которую

наблюдать

можно только

в

период

полного

затмения.

Солнечные пятна –

наиболее темные участки

солнечной поверхности,

имеющие нерегулярную

форму. Обычный срок

жизни группы солнечных

пятен составляет много

лет.

### Задание 27 Создайте фигуры с использованием надписей.



#### 4. Критерии оценивания:

**Оценивание ответа аттестуемого** экспертное (складывается из нескольких мнений членов аттестационной комиссии). При оценке ответа используется традиционная форма оценивания по пятибалльной шкале каждого вопроса и выставляется среднее значение в итоге за ДЗ.

Действия	Выполнил (пятибалльная оценка)
Ответ на теоретический вопрос 1	А
Решение задачи	В
Практическое задание	С
<i>Итоговая оценка:</i>	$(A+B+C)/3$

#### 4.1. Для устных ответов определяются следующие критерии оценок.

**Оценка «отлично»** выставляется, если студент:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- правильно выполнил чертежи и графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые студент легко исправил по замечанию преподавателя.

**Оценка «хорошо»** выставляется, если:

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- студент не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

- студент обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

#### **4.2. Практическая работа на ПК оценивается следующим образом:**

**Оценка «отлично»** ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;  
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

**Оценка «хорошо»** ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;  
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);  
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков работы на ПК по проверяемой теме.

#### **4.3. Решение задачи оценивается следующим образом:**

**Оценка «отлично»** ставится, если: в логических рассуждениях и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

**Оценка «хорошо»** ставится, если: в логических рассуждениях и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, либо допущено не более двух несущественных ошибок.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится, если: в логических рассуждениях нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчётах.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если: имеются существенные ошибки в логических рассуждениях и в решении, либо решение отсутствует

В состав комплекта входят задания для студентов и пакет преподавателя.

Экзамен проводится по группам в количестве 6 человек

Допуск к экзамену положительная текущая аттестация по всем практическим работам учебной дисциплины, ключевым теоретическим вопросам дисциплины (проверка выполняется текущим контролем).

## 5. Условия выполнения заданий

1. Место выполнения заданий **дифференцированного зачета** - в кабинете информатики.

2. Требования охраны труда: инструктаж по технике безопасности

3. Оборудование: бумага, шариковая ручка, ПК

Количество вариантов заданий для экзаменуемых:

27 вариантов

Количество вариантов задания для экзаменуемого – каждому 1.

Время выполнения задания варианта:

40 мин.

При подготовке к проверке освоения дисциплины студенты могут воспользоваться литературными источниками:

*Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2011.

*Малясова С. В., Демьяненко С. В.* Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

*Цветкова М. С., Великович Л. С.* Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2011.

*Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю.* Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2011.

Интернет-ресурсы

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

[www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

[www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).

[www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**«Физика»**

базовый уровень  
объем: 182ч  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>Пояснительная записка</u> .....	69
<u>1. Оценочные материала для текущего контроля</u> .....	75
<u>2. Оценочные материалы для рубежного контроля</u> .....	97
<u>3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации</u> .....	102
<u>Приложение</u> .....	107

## **Пояснительная записка**

Фонд оценочных средств содержит оценочные материалы для проведения входного, текущего и рубежного контроля, а также промежуточной аттестации обучающихся. Материалы подготовлены для максимального объема часов по ОД (180 час), при формировании рабочего ФОС преподаватель самостоятельно выбирает оценочные средства по необходимым темам.

Входной контроль проводится в начале учебного года. Целью входного контроля является выявление актуальных знаний и умений обучающихся по физике.

Текущий контроль осуществляется преподавателем в течение учебного года в целях систематической проверки и оценки полученных обучающимися результатов в процессе изучения физики. Для проведения текущего контроля разработаны тематические тесты. Важную роль в содержании заданий текущего контроля играет профессионализация, поэтому в каждый вариант включены профессионально направленные задачи.

Рубежный контроль представляет собой проверку и оценку результатов обучающихся в форме выполнения ими контрольных работ, проводимых по окончании изучения разделов курса физики.

Оценочные материалы для проведения контрольных работ содержат по шесть задач, три из которых являются профессионально направленными. Каждый вариант включает ответы, критерии оценивания и рекомендуемую шкалу перевода полученных баллов в 5-балльную систему.

Согласно предложенному тематическому планированию на проведение контрольной работы выделяется 2 часа. Преподаватель самостоятельно определяет, как распределить это учебное время: провести повторительно-обобщающее занятие (1 час) и оставшийся 1 час выделить на выполнение контрольной работы обучающимися, либо дать двухчасовую контрольную работу. В первом случае рекомендуется сократить количество задач в каждом варианте до 3 – 4-х, при этом по крайней мере одна задача должна иметь профессионально направленное содержание. Шкала перевода полученных баллов в 5-балльную систему при этом должна быть скорректирована. Во втором случае преподаватель может составить вариант работы из 5 – 6 задач.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется в статье 58 Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Рекомендуется проводить промежуточную аттестацию по общеобразовательной дисциплине «Физика» в форме экзамена. Экзамен может быть организован в устной форме (по билетам) и в форме выполнения письменной работы. Каждый из предложенных вариантов экзаменационной работы содержит 20 заданий, 18 из которых – с выбором ответа и 2 задания с профессиональной направленностью – с развёрнутым ответом. Также вариант содержит ответы, критерии оценивания и рекомендуемую шкалу перевода полученных баллов в 5-балльную систему. Рекомендуемое время выполнения работы – 3 часа (180 минут).

Представленные оценочные материалы позволяют преподавателю систематически и всесторонне оценить достижение обучающимися планируемых результатов изучения физики, в том числе – формируемых элементов профессиональных компетенций.

## 1. Оценочные материалы для входного контроля

### Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале

Максимальное число баллов, которое можно получить за правильное выполнение входной контрольной работы, составляет **10 баллов** (1 балл за каждое правильно выполненное задание)

Отметка по пятибалльной шкале	Первичные баллы
«2»	0 – 4
«3»	5 – 7
«4»	8 – 9
«5»	10

### Контрольная работа

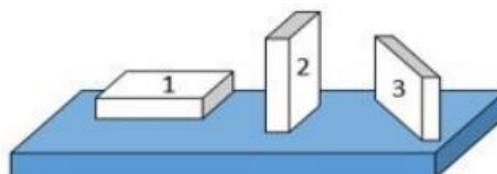
1. На рисунке показана мензурка с жидкостью. Выберите правильное утверждение.

- 1) Цена деления мензурки равна 2 мл.
- 2) Объем жидкости в мензурке больше 25 мл.
- 3) Цена деления мензурки равна 0,5 мл.
- 4) Мензурка – прибор для измерения объема газообразных тел.



2. На столе находятся три бруска одинаковых размеров и массы. Какой из них оказывает на стол меньшее давление?

- 1) 1.
- 2) 2.
- 3) 3.
- 4) Бруски оказывают одинаковое давление.



3. Установите соответствие между физическими понятиями и примерами. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

#### ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ

- А) физическая величина
- Б) единица физической величины
- В) прибор для измерения физической величины

#### ПРИМЕРЫ

- 1) теплопередача
- 2) работа силы
- 3) конвекция
- 4) манометр
- 5) миллиметр

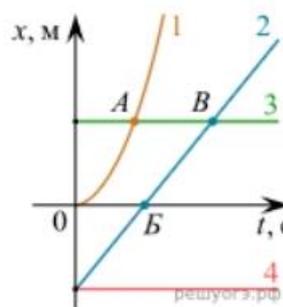
Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам

А	Б	В

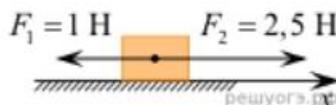
4. На рисунке представлены графики зависимости координаты  $x$  от времени  $t$  для четырёх тел, движущихся вдоль оси  $Ox$ .

Используя рисунок, выберите из предложенного перечня два верных утверждения. Укажите их номера.

- 1) Точка В соответствует встрече тел 2 и 3.
- 2) В точке Б направление скорости тела 2 изменилось на противоположное.
- 3) Тело 2 движется равноускоренно.
- 4) Тело 3 движется равномерно прямолинейно.
- 5) В начальный момент времени тела 2 и 4 имели одинаковые координаты.



5. На покоящееся тело, находящееся на гладкой горизонтальной плоскости, в момент времени  $t = 0$  начинают действовать две горизонтальные силы (см. рис.). Определите, как после этого изменяются со временем модуль скорости тела и модуль ускорения тела.



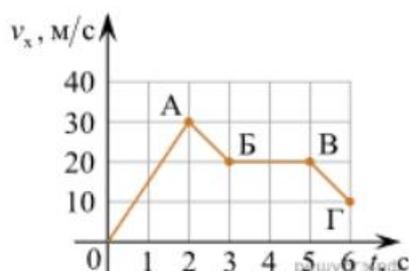
Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Модуль скорости	Модуль ускорения

6. Дан график зависимости проекции скорости тела от времени. Какой участок графика соответствует равномерному движению тела?

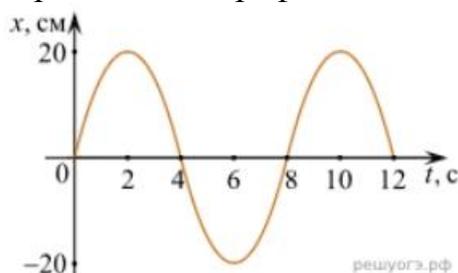


1. ОА
2. АБ
3. БВ
4. ВГ

7. Установите соответствие между формулами для расчёта физических величин и названиями этих величин. В формулах использованы обозначения:  $m$  — масса тела;  $v$  — скорость тела;  $a$  — ускорение тела. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

ФОРМУЛА	ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА
А) $mv$	1) работа силы
Б) $ma$	2) модуль импульса тела
	3) модуль равнодействующей силы
	4) давление

8. На рисунке представлен график зависимости координаты тела от времени.



Амплитуда и период колебаний равны:

- 1) 20 см; 4 с      2) 0,2 м; 6 с      3) 0,2 м; 8 с      4) 20 см; 12 с.

9. Установите соответствие (логическую пару). К каждой строке, отмеченной буквой, подберите формулу, обозначенную цифрой. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А) Закон Гука	1. $G mM / r^2$
Б) Закон всемирного тяготения	2. $Bll\sin\alpha$
В) Второй закон Ньютона	3. $k \Delta l$
Г) Сила Ампера	4. $U / R$
	5. $ma$

А	Б	В	Г

10. Сколько нейтронов содержит ядро изотопа магния  ${}^{25}_{12}\text{Mg}$ ?

- 1) 25      2) 12      3) 37      4) 13.

### ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	1	А – 2 Б – 5 В – 4	15	13	3	А – 2 Б – 3	3	А – 3 Б – 1 В – 5	4

								$\Gamma - 2$	
--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	--

## 1. Оценочные материалы для текущего контроля

### Рекомендации по переводу процентов выполнения задания в отметки по пятибалльной шкале

Максимальное число баллов, которое можно получить за правильное выполнение всей тестовой работы, составляет **12 баллов** (по теме «Волновые свойства света» – **13 баллов**). Тестовое задание оценивается **1 баллом**, задание с профессиональной направленностью – **2 баллами**.

Отметка по пятибалльной шкале	% выполнения задания	Первичные баллы	
«2»	меньше 50%	0 – 5	0 – 6
«3»	50% - 70%	6 – 8	7 – 9
«4»	71% - 90%	9 – 10	10 – 11
«5»	91% - 100%	11 – 12	12 – 13

### Тест по теме «Агрегатные состояния вещества»

1. С увеличением относительной влажности разность показаний сухого и влажного термометров психрометра...

- 1) уменьшится.
- 2) увеличится.
- 3) не изменится.

2. Один моль влажного воздуха находится в ненасыщенном состоянии при температуре  $T$  и давлении  $p$ . Температуру газа изобарно увеличили. Как изменились при этом относительная влажность воздуха и точка росы?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

- 1) увеличилась
- 2) уменьшилась
- 3) не изменилась

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины.

Цифры в ответе могут повторяться.

Относительная влажность воздуха	Точка росы

3. С помощью какого прибора можно измерить относительную влажность воздуха.



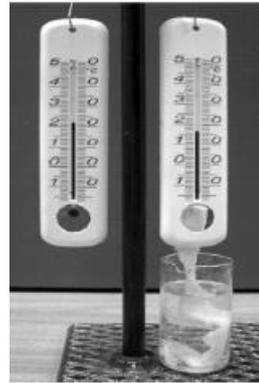
1)



2)



3)



4)

4. Стекланную пластинку подвесили к динамометру. После этого ею прикоснулись к поверхности жидкости и оторвали от нее. Для какой жидкости – ртути, воды или керосина – динамометр покажет в момент отрыва силу больше?

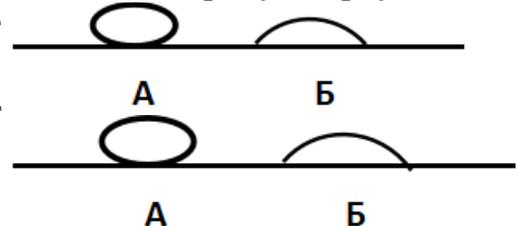
- 1) Для воды.
- 2) Для ртути.
- 3) Для керосина.
- 4) Показания будут одинаковые.

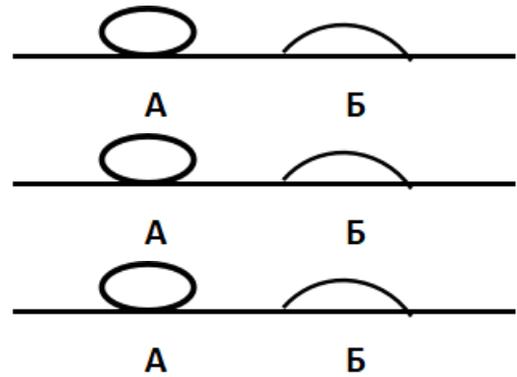
5. В двух капиллярных трубках одинакового радиуса находится вода и спирт (плотность спирта равна  $800 \text{ кг/м}^3$ ; плотность воды –  $1000 \text{ кг/м}^3$ ). Одна из этих жидкостей поднялась на 10 мм выше, чем другая. Выберите правильное утверждение.

- 1) Спирт поднялся выше, чем вода.
- 2) Вода поднялась выше, чем спирт.
- 3) Если радиус уменьшить, разность уровней жидкости уменьшится.
- 4) Среди утверждений нет правильного.

6. На стекле находятся капли воды и ртути. На каком рисунке ртуть?

- 1) А, т.к. ртуть смачивает стекло.
- 2) А, т.к. ртуть не смачивает стекло.
- 3) Б, т.к. ртуть смачивает стекло.
- 4) Б, т.к. ртуть не смачивает стекло.





7. Какое из перечисленных свойств характерно только для кристаллических тел?

- 1) Изотропность.
- 2) Отсутствие определенной температуры плавления.
- 3) Существование определенной температуры плавления.
- 4) Текучесть.

8. Какого вида деформацию испытывает стена здания?

- 1) Деформацию кручения.
- 2) Деформацию сжатия.
- 3) Деформацию сдвига.
- 4) Деформацию растяжения.

9. Какая из приведенных ниже формул выражает закон Гука?

- 1)  $E = \sigma |\epsilon|$ .    2)  $\sigma = E / |\epsilon|$ .    3)  $\sigma = E |\epsilon|$ .    4)  $\sigma = |\epsilon| / E$ .

10. Выберите все верные утверждения о физических явлениях, величинах и закономерностях. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) В герметически закрытом сосуде находятся вода и водяной пар. При нагревании сосуда концентрация молекул водяного пара увеличится.
- 2) Психрометр – прибор для измерения абсолютной влажности.
- 3) Точка росы – температура, при которой водяной пар становится насыщенным.
- 4) Пластическими называются деформации, которые полностью исчезают после прекращения действия внешних сил.
- 5) Все кристаллические тела анизотропны.

11. Вопрос с профессиональной направленностью:

**Для УГПС 08.00.00 Техника и технологии строительства**

Грунтовка — состав, наносимый первым слоем на подготовленную к окраске или отделке поверхность. Для чего под покраску, под шпаклёвку, перед оклейкой обоев всегда стены грунтуют?

**Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**

Температура плавления свинца  $327,5^{\circ}\text{C}$ , а температура плавления вольфрама  $3422^{\circ}\text{C}$ . Объясните, почему в лампах накаливания используется вольфрамовая нить, а в плавких предохранителях – свинцовая проволока?

### ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	23	4	1	1	2	3	2	3	135

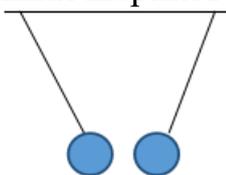
### Тест по теме «Электростатика»

**1.** Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при уменьшении расстояния между ними вдвое?

- 1) Не изменится.
- 2) Увеличится в 4 раза.
- 3) Уменьшится в 4 раза.
- 4) Уменьшится в 2 раза.

**2.** Что можно сказать о зарядах данных шариков? (см. рис.)

- 1) Оба шарика заряжены положительно.
- 2) Оба шарика заряжены отрицательно.
- 3) Один шарик заряжен положительно, другой – отрицательно.
- 4) Шарик имеют заряды одного знака.



**3.** В ядре атома свинца 207 частиц. Вокруг ядра обращается 82 электрона. Сколько нейтронов и протонов в ядре этого атома?

- 1) 82 протона, 125 нейтронов.
- 2) 125 протонов, 82 нейтрона.
- 3) 82 протона, 207 нейтронов.
- 4) 207 протонов, 82 нейтрона.

**4.** Как изменится напряженность электрического поля в некоторой точке от точечного заряда при увеличении заряда в 4 раза?

- 1) Увеличится в 16 раз.
- 2) Увеличится в 2 раза.
- 3) Увеличится в 4 раза.
- 4) Не изменится.

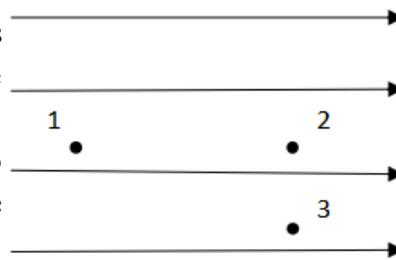
**5.** Электрон перемещается в поле, силовые линии которого показаны на рисунке. Выберите правильное утверждение.

1) При перемещении электрона из точки 2 в точку 3 электрическое поле совершает положительную работу.

2) При перемещении электрона по траектории 1-2-3-1 электрическое поле совершает отрицательную работу.

3) При перемещении электрона из точки 1 в точку 2 электрическое поле совершает отрицательную работу.

4) При перемещении электрона из точки 2 в точку 3 электрическое поле совершает отрицательную работу.



6. Какое из приведённых ниже выражений характеризует работу электрического поля по перемещению заряда?

- 1)  $q/U$ .    2)  $E\Delta d$ .    3)  $qU$ .    4)  $E/\Delta d$ .

7. Какая физическая величина определяется отношением потенциальной энергии электрического заряда в электрическом поле к величине этого заряда?

- 1) Потенциал электрического поля.
- 2) Напряженность электрического поля.
- 3) Электроёмкость.
- 4) Работа электростатического поля.

8. Воздушный конденсатор опускают в керосин с диэлектрической проницаемостью  $\epsilon = 2$ . Выберите правильное утверждение.

- 1) Электроёмкость конденсатора уменьшится в 4 раза.
- 2) Электроёмкость конденсатора уменьшится в 2 раза.
- 3) Электроёмкость конденсатора увеличится в 2 раза.
- 4) Электроёмкость конденсатора не изменится.

9. Как изменится энергия электрического поля конденсатора, если напряжение между его обкладками уменьшить в 2 раза?

- 1) Уменьшится в 2 раза.
- 2) Уменьшится в 4 раза.
- 3) Увеличится в 2 раза.
- 4) Увеличится в 4 раза.

10. Выберите все верные утверждения о физических явлениях, величинах и закономерностях. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Напряженность – силовая характеристика электрического поля.

- 2) Электростатическое поле создают заряды, которые движутся равномерно в данной системе отсчета.
- 3) В изолированной системе алгебраическая сумма зарядов всех тел сохраняется.
- 4) Тела, через которые электрические заряды могут переходить от заряженного тела к незаряженному вследствие наличия в них свободных носителей зарядов, называются диэлектриками.

**11. Вопрос с профессиональной направленностью:**

**Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**

Если электрическая цепь содержит конденсаторы, то в обесточенном состоянии она может представлять опасность. Почему? Что необходимо предпринимать при размыкании таких цепей?

### ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	3	1	3	3	3	1	3	2	13

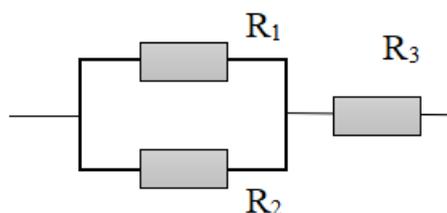
### Тест по теме «Постоянный ток»

**1.** Во сколько раз отличаются сопротивления двух медных проводов, если один из них имеет в 4 раза большую длину и в 2 раза большую площадь поперечного сечения, чем другой?

- 1) В 8 раз.      2) В 4 раза.      3) В 2 раза.      4) В 16 раз.

**2.** На рисунке изображена схема соединения проводников. Выберите правильное утверждение.

- 1) Резисторы  $R_1$  и  $R_3$  включены последовательно.
- 2) Резисторы  $R_1$  и  $R_2$  включены параллельно.
- 3) Резисторы  $R_2$  и  $R_3$  включены последовательно.
- 4) Резисторы  $R_1$  и  $R_2$  включены последовательно.



**3.** Какое из приведенных ниже выражений характеризует силу тока в полной цепи?

- 1)  $U/R$ .      2)  $\rho I/S$ .      3)  $\mathcal{E}/(R+r)$ .      4)  $q/\Delta t$ .

**4.** Необходимо измерить силу тока в лампе и напряжение на ней. Как следует включить по отношению к лампе амперметр и вольтметр?

- 1) Амперметр и вольтметр параллельно.
- 2) Амперметр последовательно, вольтметр параллельно.

- 3) Амперметр и вольтметр последовательно.
- 4) Амперметр параллельно, вольтметр последовательно.
- 5.** Физическая величина, характеризующая работу сторонних сил по разделению заряда  $1\text{ Кл}$  внутри источника тока, называется...
- 1) ... сила тока.
  - 2) ... электродвижущая сила.
  - 3) ... напряжение.
  - 4) ... сопротивление.
- 6.** Режим короткого замыкания в цепи возникает, когда ...
- 1) ... внешнее сопротивление цепи  $R \Rightarrow 0$ .
  - 2) ... внешнее сопротивление цепи  $R \Rightarrow \infty$ .
  - 3) ... внутреннее сопротивление источника тока очень мало.
  - 4) ... внешнее сопротивление цепи равно внутреннему сопротивлению источника.
- 7.** Параллельно или последовательно с электрическим бытовым прибором в квартире включают плавкий предохранитель на электрическом щите?
- 1) Независимо от электрического прибора.
  - 2) Параллельно.
  - 3) Последовательно.
  - 4) Среди ответов нет верного.
- 8.** Электрическая цепь состоит из источника тока, амперметра и лампы. Изменится ли показание амперметра, если в цепь включить параллельно ещё такую же лампу? Выберите правильное утверждение.
- 1) Уменьшится, так как сопротивление цепи возрастет.
  - 2) Увеличится, так как сопротивление цепи уменьшится.
  - 3) Не изменится.
- 9.** Мощность электрического тока на участке цепи определяется следующим выражением:
- 1)  $I \cdot U$ .    2)  $I \cdot R$ .    3)  $I \cdot U \cdot t$ .    4)  $U / R$ .
- 10.** Последовательно соединенные медная и стальная проволоки одинаковой длины и сечения подключены к аккумулятору (удельное сопротивление меди  $1,7 \cdot 10^{-8} \text{ Ом} \cdot \text{м}$ ; удельное сопротивление стали  $12 \cdot 10^{-8} \text{ Ом} \cdot \text{м}$ ). В какой из них выделится большее количество теплоты за одинаковое время?
- 1) В медной.
  - 2) В стальной.
  - 3) Количество теплоты одинаковое.
- 11.** Вопрос с профессиональной направленностью:

### Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

Устанавливая электрические проводки, электрикам приходится менять сопротивление проводов (в зависимости от ситуации). Объясните, как изменится сопротивление в каждом из случаев:

А) Кусок неизолированной проволоки сложили вдвое. Как изменилось её сопротивление? Почему?

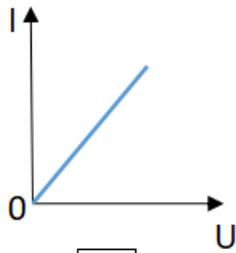
Б) Резисторы соединили последовательно. Их общее сопротивление будет больше или меньше сопротивления каждого резистора? Почему?

### ОТВЕТЫ

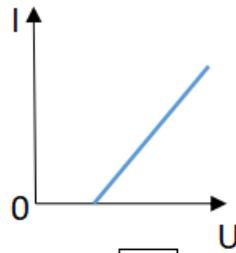
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	2	3	2	2	1	3	2	1	2

### Тест по теме «Ток в различных средах»

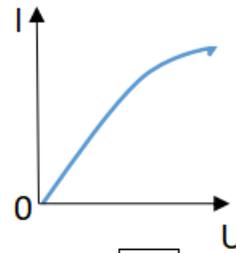
1. Электрический ток в газах создается движением ...
  - 1) ... свободных электронов.
  - 2) ... молекул.
  - 3) ... электронов, положительных и отрицательных ионов.
  - 4) ... дырок.
2. Укажите прибор, в котором можно создать ток только в одном направлении.
  - 1) Конденсатор.
  - 2) Резистор.
  - 3) Полупроводниковый диод.
  - 4) Катушка.
3. Выберите наиболее правильное продолжение фразы: «Термоэлектронная эмиссия – это явление, при котором ...»
  - 1) ... молекулы вылетают с поверхности проводника.
  - 2) ... свободные электроны вылетают с поверхности проводника.
  - 3) ... проводник заряжается, поглощая заряженные частицы из окружающей среды.
  - 4) ... свободные электроны вылетают с поверхности нагретого проводника.
4. Как называется процесс выделения вещества на электродах?
  - 1) Электролитическая диссоциация.
  - 2) Ионизация.
  - 3) Электролиз.
  - 4) Электризация.



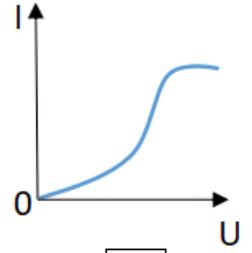
1



2



3



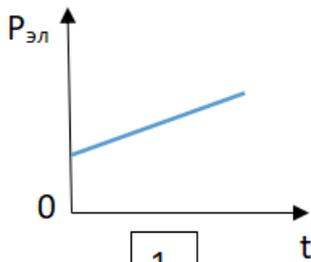
4

5. Какой из графиков соответствует вольтамперной характеристике электролитов?

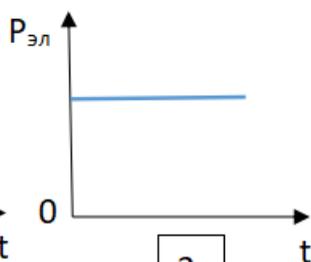
6. В четырёхвалентный кремний добавили в первом опыте пентавалентный химический элемент, а во втором – трёхвалентный элемент. Каким типом проводимости в основном будет обладать полупроводник в каждом случае?

- 1) В первом – дырочной, во втором – электронной.
- 2) В первом – электронной, во втором – дырочной.
- 3) В обоих случаях электронной.
- 4) В обоих случаях дырочной.

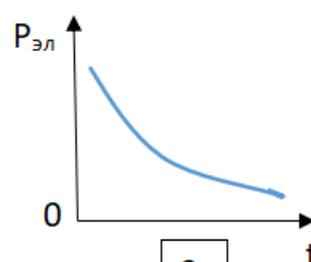
7. Какой из графиков соответствует зависимости удельного сопротивления полупроводников от температуры?



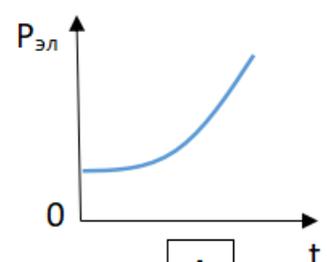
1



2



3



4

8. Какие частицы являются носителями заряда в металлах?

- 1) Свободные электроны.
- 2) Электроны и ионы.
- 3) Ионы.
- 4) Свободные электроны и дырки.

9. Как называется процесс создания носителей заряда в жидкостях?

- 1) Электролитическая диссоциация.
- 2) Ионизация.
- 3) Электролиз.
- 4) Электризация.

10. В донорных полупроводниках электропроводность...

- 1) ... собственная.
- 2) ... примесная электронная.
- 3) ... примесная дырочная.

4) ... эти материалы плохо проводят электрический ток.

**11. Вопрос с профессиональной направленностью:  
Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**

В линиях электропередач высокого напряжения для уменьшения потерь электроэнергии на коронный разряд используют провода большого диаметра. Объясните, почему так делают?

**ОТВЕТЫ**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	4	3	2	2	3	1	1	2

**Тест по теме «Электромагнитная индукция»**

**1.** Какое из приведенных ниже выражений характеризует понятие электромагнитной индукции?

- 1) Явление, характеризующее действие магнитного поля на движущийся заряд.
- 2) Явление возникновения в замкнутом контуре электрического тока при изменении магнитного поля.
- 3) Явление возникновения ЭДС в проводнике под действием магнитного поля.

**2.** С помощью какого правила определяют направление индукционного тока?

- 1) Правило правой руки.
- 2) Правило буравчика.
- 3) Правило левой руки.
- 4) Правило Ленца.

**3.** Укажите все правильные утверждения, которые отражают сущность явления электромагнитной индукции: «В замкнутом контуре электрический ток появляется...»

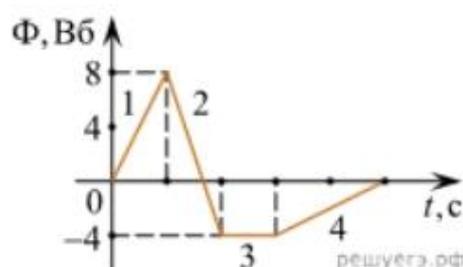
- 1) ... если магнитный поток не меняется.
- 2) ... если магнитный поток не равен нулю.
- 3) ... при увеличении магнитного потока.
- 4) ... при уменьшении магнитного потока.

**4.** Что определяется скоростью изменения магнитного потока через контур?

- 1) Индуктивность контура.
- 2) ЭДС индукции.
- 3) Магнитная индукция.
- 4) Индукционный ток.

5. На рисунке показан график зависимости магнитного потока, пронизывающего контур, от времени. На каком из участков графика в контуре не возникает ЭДС индукции?

- 1) 1.
- 2) 2.
- 3) 3.
- 4) 4.



6. Сила тока в катушке увеличилась в 2 раза. Выберите верное утверждение.

- 1) Индуктивность катушки увеличилась в 2 раза.
- 2) Индуктивность катушки увеличилась в  $\sqrt{2}$  раз.
- 3) Индуктивность катушки уменьшилась в 2 раза.
- 4) Индуктивность катушки не изменилась.

7. Как уменьшить индуктивность катушки с железным сердечником при условии, что габариты обмотки (её длина и поперечное сечение) останутся неизменными?

- 1) Уменьшить число витков.
- 2) Уменьшить силу тока в катушке.
- 3) Вынуть железный сердечник.
- 4) Увеличить толщину обмотки.

8. Сила тока в контуре увеличилась в два раза. Укажите все правильные утверждения.

- 1) Энергия магнитного поля контура увеличилась в два раза.
- 2) Энергия магнитного поля контура увеличилась в четыре раза.
- 3) Энергия магнитного поля контура уменьшилась в два раза.
- 4) Энергия магнитного поля контура не изменилась.

9. Какое математическое выражение служит для определения ЭДС индукции в замкнутом контуре?

- 1)  $-\Delta\Phi / \Delta t$ .
- 2)  $IB\Delta l \sin\alpha$ .
- 3)  $BScos\alpha$ .
- 4)  $BSSin\alpha$ .

10. Как нужно изменить индуктивность контура, для того чтобы при неизменном значении силы тока в нём энергия магнитного поля уменьшилась в 4 раза.

- 1) Уменьшить в два раза.
- 2) Уменьшить в четыре раза.
- 3) Увеличить в два раза.
- 4) Увеличить в четыре раза.

11. Вопрос с профессиональной направленностью:

### Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

При помощи реостата медленно и плавно производится отключение от питающей сети мощных электродвигателей. Объясните, почему так делают?

#### ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	34	2	3	4	3	2	1	2

#### Тест по теме «Механические колебания и волны»

1. Какие из перечисленных ниже колебаний являются вынужденными? Укажите все правильные ответы.

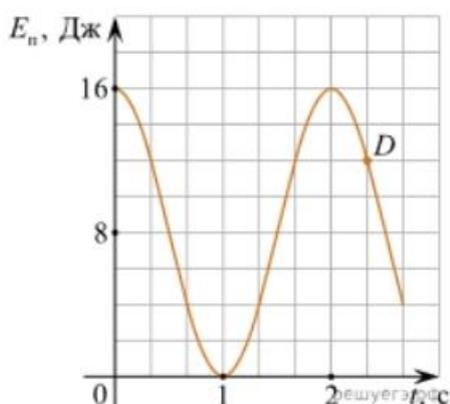
- 1) Колебания качелей, раскачиваемых человеком, стоящим на земле.
- 2) Колебания груза на нити, один раз отведенного от положения равновесия и отпущенного.
- 3) Колебания диффузора громкоговорителя во время работы приемника.
- 4) Колебания чашек рычажных весов.

2. Подвешенный на нити груз совершает малые колебания. Считая колебания незатухающими, укажите все правильные утверждения.

- 1) Чем длиннее нить, тем больше частота колебаний.
- 2) При прохождении грузом положения равновесия скорость груза максимальна.
- 3) Груз совершает периодическое движение.
- 4) Период колебаний зависит от амплитуды.

3. На рисунке представлен график зависимости потенциальной энергии математического маятника (относительно положения его равновесия) от времени. Какова полная механическая энергия маятника в момент времени, соответствующий на графике точке  $D$ ?

- 1) 4 Дж.
- 2) 16 Дж.
- 3) 12 Дж.
- 4) 8 Дж.



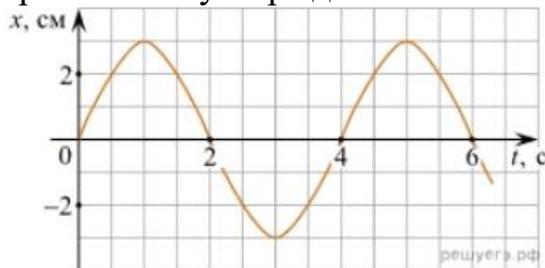
4. Какое из приведенных ниже выражений определяет период колебаний груза массой  $m$ , подвешенного на пружине жесткостью  $k$ ?

- 1)  $2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$       2)  $2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$       3)  $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{g}{l}}$       4)  $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{k}{m}}$

5. Как изменится период колебаний математического маятника, если длину нити уменьшить в 4 раза?

- 1) Уменьшится в 4 раза.      3) Увеличится в 4 раза.  
2) Уменьшится в 2 раза.      4) Увеличится в 2 раза.

6. На рисунке приведен график гармонических колебаний. Укажите все правильные утверждения.



- 1) Амплитуда колебаний равна 2 см.  
2) Период колебаний 2 с.  
3) Частота колебаний 0,5 Гц.  
4) Среди утверждений нет правильного

7. Каковы свойства продольных волн? Укажите все правильные ответы.

- 1) Эти волны могут распространяться только в газах.  
2) Продольные волны представляют собой чередующиеся разрежения и сжатия.  
3) Частицы среды при колебаниях смещаются вдоль направления распространения волны.  
4) Частицы среды при колебаниях смещаются перпендикулярно направлению распространения волны.

8. В каких направлениях совершаются колебания в поперечной волне?

- 1) Во всех направлениях.  
2) Только по направлению распространения волны.  
3) Только перпендикулярно распространению волны.  
4) Среди ответов нет правильного.

9. Установите соответствие между примерами и физическими явлениями, которые эти примеры иллюстрируют. Для каждого примера проявления физических явлений из первого столбца подберите соответствующее название физического явления из второго столбца.

**ПРИМЕРЫ**

**ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ**

- |   |  |
|---|--|
| А) эхо в лесу   | 1) Огибание звуком препятствия           |
| Б) определение глубины водоёма с помощью навигационного прибора эхолота | 2) Явление полного внутреннего отражения |
|   | 3) Отражение света                       |
|   | 4) Отражение звука от препятствия        |

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б
---	---

--	--

**10.** Какие из перечисленных ниже волн являются поперечными? Укажите все правильные ответы.

- 1) Волны на поверхности воды.
- 2) Звуковые волны в газах.
- 3) Радиоволны.

**11.** Вопрос с профессиональной направленностью:

**Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**

При проведении проводки в зданиях используют перфораторы или дрели. Можно ли по звуку дрели определить: работает она вхолостую или высверливает отверстие? Ответ обоснуйте.

### ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	23	2	2	2	4	23	3	44	13

### Тест по теме «Электромагнитные колебания и волны»

**1.** Как изменится частота электромагнитных колебаний в контуре  $L - C$ , если емкость конденсатора увеличить в четыре раза?

- 1) Увеличится в 4 раза.
- 2) Увеличится в 2 раза.
- 3) Уменьшится в 4 раза.
- 4) Уменьшится в 2 раза.

**2.** Значение силы переменного тока, измеренное в амперах, задано уравнением  $i = 0,1 \sin 100\pi t$ . Укажите все правильные утверждения.

- 1) Амплитуда силы тока 0,1 А.
- 2) Период равен 100 с.
- 3) Частота равна 50 Гц.
- 4) Циклическая частота 100 рад/с.

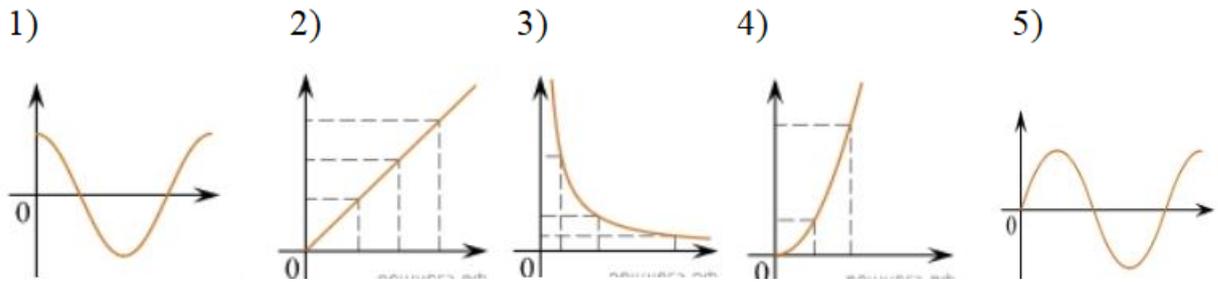
**3.** Даны следующие зависимости величин:

А) Зависимость напряжения на конденсаторе от времени в колебательном контуре, учитывая, что в начальный момент времени конденсатор заряжен.

Б) Зависимость энергии магнитного поля катушки с током от силы тока в ней.

В) Зависимость длины излучаемой электромагнитной волны от частоты колебаний заряда в металлическом проводнике.

Установите соответствие между этими зависимостями и видами графиков, обозначенных цифрами 1–5. Для каждой зависимости А–В подберите соответствующий вид графика и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.



А	Б	В

Ответ:

**4.** Каким образом осуществляется передача электрической энергии из первичной обмотки трансформатора во вторичную обмотку? Укажите все правильные ответы.

- 1) Через провода, соединяющие обмотки трансформатора.
- 2) С помощью переменного магнитного поля, пронизывающего обе катушки.
- 3) С помощью электромагнитных волн.
- 4) Правильных ответов нет.

**5.** Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие электромагнитное поле?

- 1) Процесс распространения колебаний заряженных частиц.
- 2) Особая форма материи, осуществляющая взаимодействие между заряженными частицами.
- 3) Особая форма материи, осуществляющая взаимодействие между любыми частицами.

**6.** В первичной обмотке трансформатора 100 витков, во вторичной обмотке – 20. Выберите все правильные утверждения.

- 1) Трансформатор является понижающим.
- 2) Трансформатор является повышающим.
- 3) Коэффициент трансформации равен 0,2.
- 4) Коэффициент трансформации равен 5.

**7.** Продолжите фразу: «Электромагнитная волна – это ...». Выберите все правильные утверждения.

- 1) ... процесс распространения колебаний электрической напряженности и магнитной индукции.
- 2) ... кратчайшее расстояние между двумя точками, колеблющимися в одинаковых фазах.
- 3) ... процесс распространения колебаний заряженных частиц.
- 4) ... процесс распространения электромагнитного поля от источника колебаний в пространстве.

8. Как ориентированы векторы магнитной индукции  $\vec{B}$ , электрической напряженности  $\vec{E}$  и скорости  $\vec{c}$  по отношению друг к другу в электромагнитной волне?

- 1)  $\vec{B} \perp \vec{E} \parallel \vec{c}$ ;  $\vec{B} \perp \vec{E} \parallel \vec{c}$ .      2)  $\vec{B} \perp \vec{c}$ ;  $E \parallel \vec{c}$ ;  $\vec{B} \perp \vec{c}$ ;  $E \parallel \vec{c}$ .      3)  $\vec{B} \perp \vec{E} \perp \vec{c}$ ;  $\vec{B} \perp \vec{E} \perp \vec{c}$ .      4)  $\vec{B} \parallel \vec{E} \parallel \vec{c}$ ;  $\vec{B} \parallel \vec{E} \parallel \vec{c}$ .

9. Какое устройство в приёмнике Попова регистрирует приём электромагнитных волн?

- 1) Электромагнитное реле.
- 2) Когерер.
- 3) Антенна.
- 4) Электрический звонок.

10. Продолжите фразу: «Процесс наложения колебаний одной частоты на колебания другой частоты называется...».

- 1) ... радиосвязь.
- 2) ... детектирование.
- 3) ... модуляция.
- 4) ... радиолокация.

11. Вопрос с профессиональной направленностью:

Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

Если подключить трансформатор к источнику постоянного напряжения, то он может выйти из строя. Объясните, вследствие чего это происходит?

#### ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	13	A – 1 B – 4 B – 3	2	2	14	134	3	2	3

#### Тест по теме «Природа света»

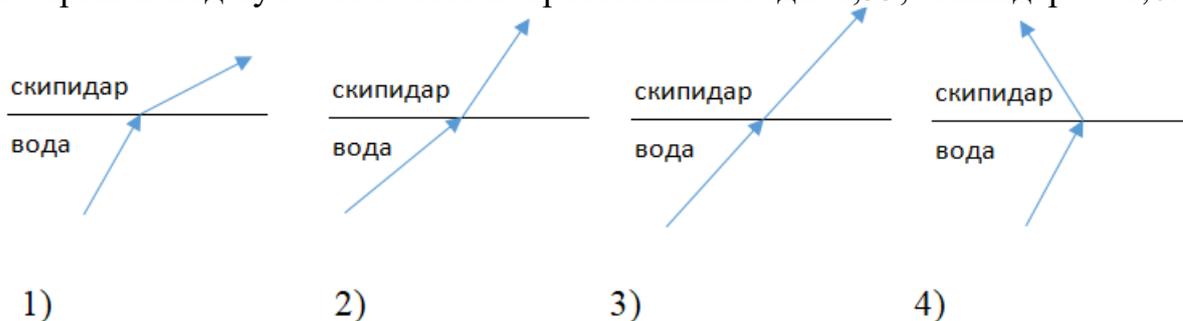
1. При переходе света из вакуума в прозрачную среду с абсолютным показателем преломления  $n = 2$  скорость распространения...

- 1) ... увеличивается в 2 раза.
- 2) ... остается неизменной.
- 3) ... уменьшается в 2 раза.

2. Для нахождения предельного угла при падении луча на границу «стекло-вода» нужно использовать формулу. Выберите все правильные ответы.

- 1)  $\sin \alpha_0 = n_c / n_b$ .    2)  $\sin \alpha_0 = n_c \cdot n_b$ .    3)  $\sin \alpha_0 = n_b / n_c$ .

3. Луч переходит из воды в скипидар. На каком из рисунков правильно изображен ход луча? Показатель преломления воды 1,33, скипидара – 1,6.



4. Угол падения луча равен  $50^\circ$ . Угол отражения луча равен.

- 1)  $90^\circ$ . 2)  $40^\circ$ . 3)  $50^\circ$ . 4)  $100^\circ$ .

5. Предмет находится между фокусом  $F$  и двойным фокусом  $2F$  рассеивающей линзы. Изображение предмета ...

- 1) ... мнимое, прямое, увеличенное.  
 2) ... действительное, перевернутое, увеличенное.  
 3) ... мнимое, прямое, уменьшенное.  
 4) ... действительное, перевернутое, уменьшенное.

6. Световой пучок выходит из стекла в воздух. Что происходит при этом с частотой электромагнитных колебаний в световой волне и скоростью их распространения?

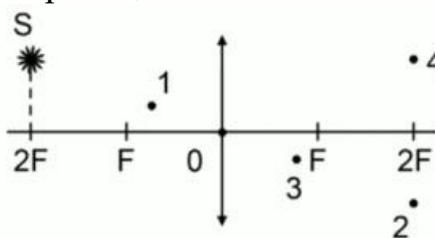
- 1) Частота и скорость увеличиваются.  
 2) Частота – увеличивается, скорость – уменьшается.  
 3) Частота и скорость не изменяются.  
 4) Частота – не изменяется, скорость – увеличивается.

7. Физическая величина, равная отношению светового потока, падающего на поверхность, к площади этой поверхности, называется ...

- 1) ... силой света.  
 2) ... яркостью.  
 3) ... освещенностью.  
 4) ... телесным углом.

8. Укажите точку, в которой находится изображение светящейся точки  $S$  (см. рисунок), создаваемое тонкой собирающей линзой.

- 1) 1.  
 2) 2.  
 3) 3.  
 4) 4.



9. Установите соответствие между оптическим прибором (устройством) и типом изображения, полученным с его помощью.

Оптические приборы	Тип изображения
А) Мультимедиа проектор	1) Уменьшенное, мнимое.
Б) Дверной глазок	2) Увеличенное, действительное.
	3) Уменьшенное, действительное.
	4) Увеличенное, мнимое.

А	Б

О т в е т:

10. Выберите все верные утверждения о физических явлениях, величинах и закономерностях. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) В однородной прозрачной среде свет распространяется прямолинейно.
- 2) При преломлении электромагнитных волн на границе двух сред скорость волны не изменяется.
- 3) Явление полного внутреннего отражения может наблюдаться только при углах падения больше предельного.
- 4) Собирающая линза может давать как мнимые, так и действительные изображения.

11. Вопрос с профессиональной направленностью:

Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика

Объясните, какие преимущества представляет способ освещения помещений, при котором осветительные приборы размещают таким образом, что свет, создаваемый ими, не попадает на рабочие места, а освещает белый потолок помещения.

### ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	3	2	3	3	4	3	2	21	134

### Тест по теме «Волновые свойства света»

1. Как изменится длина волны красного излучения при переходе света из воздуха в воду?

- 1) Уменьшается.
- 2) Увеличивается.
- 3) Не изменяется.

2. Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие интерференции?

- 1) Наложение когерентных волн.

- 2) Разложение света в спектр при преломлении.  
 3) Огибание волной препятствий.
- 3.** Какое из наблюдаемых явлений объясняется дифракцией света?  
 1) Излучение света лампой накаливания.  
 2) Радужная окраска компакт-дисков.  
 3) Радужная окраска тонких мыльных пленок.  
 4) Радуга.
- 4.** Свет какого цвета меньше других отклоняется призмой спектроскопа?  
 1) Фиолетового.  
 2) Синего.  
 3) Зеленого.  
 4) Красного.
- 5.** Какие из приведенных ниже выражений являются условием наблюдения главных максимумов в спектре дифракционной решетки с периодом  $d$  под углом  $\varphi$ ?  
 1)  $d \sin \varphi = k \lambda$ .  
 2)  $d \cos \varphi = k \lambda$ .  
 3)  $d \sin \varphi = (2k + 1) \lambda/2$ .  
 4)  $d \cos \varphi = (2k + 1) \lambda/2$ .
- 6.** Какое явление доказывает поперечность световых волн?  
 1) Дисперсия.  
 2) Отражение.  
 3) Преломление.  
 4) Поляризация.
- 7.** Какое из перечисленных ниже электромагнитных излучений имеет наименьшую длину волны?  
 1) Излучение видимого спектра.  
 2) Радиоволны.  
 3) Рентгеновское излучение.  
 4) Ультрафиолетовое излучение.
- 8.** Укажите все правильные ответы. Две световые волны являются когерентными, если ...  
 1) ... волны имеют одинаковую частоту ( $\nu_1 = \nu_2$ ).  
 2) ... волны имеют постоянную разность фаз колебаний ( $\Delta\varphi = \text{const}$ ).  
 3) ... волны имеют одинаковую частоту ( $\nu_1 = \nu_2$ ) и постоянную разность фаз колебаний ( $\Delta\varphi = \text{const}$ ).  
 4) ... волны имеют разную частоту ( $\nu_1 \neq \nu_2$ ) и постоянную разность фаз колебаний ( $\Delta\varphi = \text{const}$ ).

9. Какие из излучений используются для исследования структуры и внутренних дефектов твердых тел и конструкций?

- А. Ультрафиолетовое излучение. 1) А.  
 Б. Гамма-излучение. 2) А и Б.  
 В. Видимое излучение. 3) А, В, Д.  
 Г. Радиоволны. 4) Б и Д.  
 Д. Рентгеновское излучение.

10. На рисунке приведены спектр поглощения разреженных атомарных паров неизвестного газа (в середине) и спектры поглощения паров водорода и гелия. В состав неизвестного газа входит(-ят) ...



- 1) Водород.  
 2) Гелий.  
 3) Водород и гелий.  
 4) Ни водород, ни гелий.

11. Два автомобиля движутся в одном и том же направлении со скоростями  $v_1$  и  $v_2$  относительно поверхности Земли. Скорость света от фар первого автомобиля в системе отсчета, связанной с другим автомобилем, равна:

- 1)  $c + (v_1 + v_2)$ .  
 2)  $c$ .  
 3)  $c + (v_1 - v_2)$ .

12. Вопрос с профессиональной направленностью:

**Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**

Объясните, почему ртутные лампы ультрафиолетового излучения делают из кварцевого, а не из обычного стекла?

### ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	2	4	1	4	3	3	4	1	2

### Тест по теме «Физика атома и атомного ядра»

1. Какие из приведенных ниже утверждений соответствуют смыслу постулатов Бора? Укажите все правильные ответы.

- 1) В атоме электроны движутся по круговым орбитам и излучают при этом электромагнитные волны.

- 2) Атом может находиться только в одном из стационарных состояний, в стационарных состояниях атом энергию не излучает.
- 3) Атом состоит из ядра и электронов. Заряд и почти вся масса атома сосредоточены в ядре.
- 4) При переходе из одного стационарного состояния в другое атом поглощает или излучает квант электромагнитного излучения.

**2.** Какое явление используется в оптических квантовых генераторах?

А. Спонтанное излучение.

Б. Индуцированное излучение.

- 1) А.
- 2) Б.
- 3) А и Б.
- 4) Ни А, ни Б.

**3.** Сравните силы ядерного притяжения между двумя протонами  $F_{pp}$ , двумя нейтронами  $F_{nn}$ , а также между протоном и нейтроном  $F_{pn}$ .

1)  $F_{nn} > F_{pn} > F_{pp}$ .

3)  $F_{nn} \approx F_{pn} \approx F_{pp}$ .

2)  $F_{nn} \approx F_{pn} > F_{pp}$ .

4)  $F_{nn} < F_{pn} < F_{pp}$ .

**4.** Что означают цифры у ядра атома азота  $^{14}_7\text{N}$ ?

1) 7 – число электронов, 14 – число протонов.

2) 7 – число нейтронов, 14 – число протонов.

3) 7 – число протонов, 14 – число протонов и нейтронов.

4) 7 – число электронов, 14 – число нейтронов.

**5.** Что представляет собой  $\beta$ -излучение?

1) Поток быстрых электронов.

2) Поток нейтронов.

3) Поток квантов электромагнитного излучения.

4) Поток ядер гелия.

**6.** Элемент  $^A_Z\text{X}$  испытал  $\alpha$ -распад. Какой заряд и массовое число будет у нового элемента Y?

1)  $^A_{Z+1}\text{Y}$ .

2)  $^{A-4}_{Z-2}\text{Y}$ .

3)  $^{A-2}_{Z-4}\text{Y}$ .

4)  $^A_{Z-1}\text{Y}$ .

**7.** Каково соотношение между массой радиоактивного ядра  $M_{\text{я}}$  и суммой масс свободных протонов  $Z \cdot m_p$  и свободных нейтронов  $N \cdot m_n$ , из которых составлено это ядро. Укажите правильный ответ.

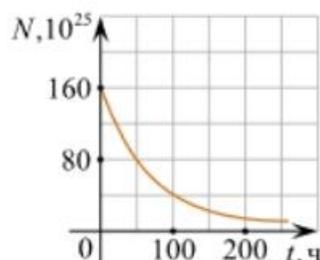
1)  $M_{\text{я}} = (Z \cdot m_p + N \cdot m_n)$ .

2)  $M_{\text{я}} < (Z \cdot m_p + N \cdot m_n)$ .

3)  $M_{\text{я}} > (Z \cdot m_p + N \cdot m_n)$ .

**8.** Дан график зависимости числа не распавшихся ядер эрбия от времени. Каков период полураспада этого изотопа эрбия?

- 1) 50 ч.
- 2) 100 ч.
- 3) 150 ч.
- 4) 200 ч.



**9.** Какое из приведенных ниже выражений определяет понятие цепная ядерная реакция? Укажите правильный ответ.

- 1) Процесс самопроизвольного распада ядер атомов некоторых химических элементов.
- 2) Процесс превращения атомных ядер, происходящий в результате их взаимодействия с элементарными частицами или друг с другом.
- 3) Процесс деления атомных ядер некоторых химических элементов, происходящий под действием нейтронов, образующихся в процессе самой ядерной реакции.

**10.** Какие вещества из перечисленных ниже могут быть использованы в ядерных реакторах в качестве замедлителей нейтронов?

А. Графит.    Б. Кадмий.    В. Тяжелая вода.    Г. Бор.

- 1) А и В.                      3) А и Б.
- 2) Б и Г.                     4) В и Г.

**11.** Вопрос с профессиональной направленностью:

**Для УГПС 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика**

В состав бетона, из которого выполняют оболочку АЭС, добавляют свинец (Pb), его соединения, а также вещества, содержащие бор и литий. Объясните, почему такие добавки повышают защитные свойства бетона от радиоактивного излучения.

### ОТВЕТЫ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24	2	3	3	1	2	2	1	3	1

## 2. Оценочные материалы для рубежного контроля

### Критерии оценки контрольных работ.

Рекомендуемые критерии оценивания **расчётных задач**:

2 балла – приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы:

- Записаны физические закономерности, применение которых необходимо и достаточно для решения данной задачи;
- Выполнены необходимые математические преобразования и расчёты (возможно, с вычислением промежуточных величин, то есть «по частям»), получен верный ответ (при округлении погрешность не должна превышать 10%) с указанием единиц измерения.

1 балл – приведено неполное решение или решение, содержащее ошибки:

- Записаны не все необходимые для решения физические закономерности;

ИЛИ

- В записях необходимых для решения физических закономерностях имеются ошибки;

ИЛИ

Допущены ошибки в математических преобразованиях или вычислениях.

0 баллов – решение задачи полностью неверное ИЛИ отсутствует.

Рекомендуемые критерии оценивания **качественных задач**:

2 балла – приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы:

- Верно указаны физические явления ИЛИ записаны физические закономерности, применение которых необходимо и достаточно для решения данной задачи;

- Проведены корректные рассуждения, сформулирован верный ответ.

1 балл – приведено неполное решение или решение, содержащее ошибки:

- Записаны не все необходимые для решения физические явления и закономерности;

ИЛИ

- Верно указаны все необходимые для решения физические явления и закономерности, но ответ явно не сформулирован;

ИЛИ

Указаны физические явления и закономерности, но в приведённых рассуждениях содержатся ошибки.

0 баллов – решение задачи полностью неверное ИЛИ отсутствует.

**Перевод в пятибалльную систему:**

«5»	«4»	«3»	«2»
11-12 баллов	8-10 баллов	5-7 баллов	4 баллов и меньше

## **Контрольная работа №1** **«Молекулярная физика и термодинамика»**

**Задача №1.** Определите среднюю кинетическую энергию поступательного движения молекул одноатомного идеального газа при давлении  $10^6$  Па. Концентрация молекул газа  $2,7 \cdot 10^{25} \text{ м}^{-3}$ .

**Задача №2.** Кислород, находится под давлением  $10^5$  Па и занимает объем  $2 \cdot 10^{-3} \text{ м}^3$ . Какова температура кислорода массой  $2 \cdot 10^{-2} \text{ кг}$ ?

**Задача №3.** Смешали 40 л воды при температуре  $20^\circ\text{C}$  и 22 л при температуре  $55^\circ\text{C}$ . Определите температуру смеси.

### **Задачи с профессиональной направленностью**

1. Давление в баллоне радиолампы 14 МПа. Какова средняя квадратичная скорость  $5 \cdot 10^{14}$  молекул воздуха, находящихся в радиолампе, если её объём равен  $10^{-4} \text{ м}^3$ ?

2. При горении электролампы температура наполняющего её инертного газа повышается до  $310^\circ\text{C}$ , а давление до 0,15 МПа. Под каким давлением должны наполняться лампы инертным газом, если температура при наполнении равна  $160^\circ\text{C}$ .

3. В сырых и особо сырых помещениях (относительная влажность воздуха более 75%) при монтаже электропроводки должны применяться провода, кабели и конструкции их крепления повышенной влагостойкости. Определите, относится ли данное помещение к помещениям с повышенной опасностью, если при температуре  $28^\circ\text{C}$  плотность водяного пара равна  $21,76 \text{ г/м}^3$ , а плотность насыщенного пара при этой же температуре  $27,2 \text{ г/м}^3$ .

## **Контрольная работа №2** **«Электрическое поле. Законы постоянного тока»**

**Задача №1.** В керосине расположены два точечных заряда по  $6 \cdot 10^6$  Кл. На каком расстоянии друг от друга надо расположить заряды чтобы, сила взаимодействия между ними была равна 0,6 Н.

**Задача №2.** Определите силу тока, проходящего по медному проводу длиной 100 м и площадью поперечного сечения  $0,5 \text{ мм}^2$  при напряжении 6,8 В.

**Задача №3.** Чему равны ЭДС и внутреннее сопротивление батареи, если три одинаковые гальванических элемента с ЭДС 1,5 В и внутренним сопротивлением 0,3 Ом соединены: а) последовательно; б) параллельно.

### **Задачи с профессиональной направленностью**

1. При разрядке плоского воздушного конденсатора выделилось 5,8 мДж энергии. Определите, до какого напряжения был заряжен конденсатор, если площадь его пластин 12 мм, расстояние между ними 6 мм.

2. Для изготовления линии электропередачи, длиной 100 км использован провод из алюминия сечением  $130 \text{ мм}^2$ . Определите падение напряжения в линии, если сила тока равна 150 А. Какая потеря энергии в виде тепла происходит на этом участке ЛЭП в течение часа?

3. Заводской цех освещается 8 параллельно соединенными между собой лампочками. Определить силу тока в подводящих проводах, если напряжение в сети 220 В, а сопротивление каждой лампочки 640 Ом. Сопротивлением подводящих проводов пренебречь.

### **Контрольная работа №3** **«Магнитное поле. Электромагнитная индукция»**

**Задача №1.** Какая сила тока возникает в проводнике, если его замкнуть накоротко? Сопротивление цепи 0,5 Ом. Проводник с активной длиной 20 см движется со скоростью 15 м/с перпендикулярно линиям индукции однородного магнитного поля с индукцией 3 Тл.

**Задача №2.** Найдите время изменения магнитного потока и силу индукционного тока, если сопротивление проводника 0,24 Ом, магнитный поток, пронизывающий контур проводника, равномерно изменился на 0,6 Вб так, что ЭДС индукции оказалось равной 1,2 В.

**Задача №3.** Определить центростремительную силу, действующую на протон в однородном магнитном поле с индукцией 0,02 Тл (вектор магнитной индукции перпендикулярен вектору скорости), если радиус окружности, по которой он движется, равен 8 см.

#### **Задачи с профессиональной направленностью**

1. Чему равен максимальный вращающий момент сил, действующих на прямоугольную обмотку электродвигателя, содержащую 120 витков провода размером  $3 \cdot 10^{-6} \text{ см}^2$ , по которой проходит ток силой 20 А, в магнитном поле с индукцией 1,4 Тл?

2. Катодные лучи (поток электронов) отклоняются магнитными полями в электронно-лучевой трубке. Определите радиус отклонения электрона, влетающего в магнитное поле, индукция которого 30 мТл, перпендикулярно линиям индукции со скоростью 110 см/с.

3. Сколько витков провода должна содержать обмотка на стальном сердечнике с поперечным сечением  $40 \text{ см}^2$ , чтобы в ней при изменении магнитного потока от 0,2 Тл до 1,2 Тл в течение 7 мс возбуждалась ЭДС индукции 150 В?

### **Контрольная работа №4** **«Колебания и волны»**

**Задача №1.** Значение силы тока, измеренное в амперах, задано уравнением  $i=0,28\sin 507t$ . Определите амплитуду силы тока, частоту и период.

**Задача №2.** Напряжение в первичной обмотке трансформатора 120 В, сила тока в ней 2 А. Напряжение во вторичной обмотке 30 В. Определите

коэффициент трансформации, силу тока во вторичной обмотке. Выясните, трансформатор является повышающим или понижающим.

**Задача №3.** Определите индуктивное, емкостное, полное сопротивление цепи, сдвиг фаз между силой тока и напряжением. При условии, что в цепь переменного тока со стандартной частотой, последовательно включены резистор сопротивлением 21 Ом, катушка с индуктивностью 0,08 Гн, конденсатор емкостью 82 мкФ.

### **Задачи с профессиональной направленностью**

1. К городской сети переменного тока с напряжением 127 В присоединена цепь, состоящая из последовательно включенных активного сопротивления 100 Ом и конденсатора. Определите емкость конденсатора, если амплитудное значение силы тока в цепи 1,4 А.

2. Двигатель переменного тока потребляет мощность 880 Вт при напряжении 220 В и коэффициенте мощности 0,8. Определить силу тока, потребляемого электродвигателем.

3. В 1896 году русским физиком А.С. Поповым была передана первая в мире радиограмма на расстояние 250 м. Определите время прохождения этого расстояния радиосигналом.

### **Контрольная работа №5 «Оптика»**

**Задача №1.** На дифракционную решетку, направлена монохроматическая волна, постоянная которой равна 0,01 мм. Первый дифракционный максимум получен на экране, смещенном на 4 см от первоначального направления света. Расстояние между экраном и решеткой равно 70 см. Определить длину волны монохроматического излучения.

**Задача №2.** Два когерентных луча с длинами волн 504 нм пересекаются в одной точке на экране, оптическая разность хода лучей равна 18,14 мкм. Что будет наблюдаться в этой точке: усиление или ослабление света.

**Задача №3.** Длина волны, соответствующая красной линии спектра водорода, в вакууме равна 656,3 нм, а в стекле – 410 нм. Определить показатель преломления стекла для этого света?

### **Задачи с профессиональной направленностью**

1. Определите световую отдачу электрической лампы, если она излучает 110 Дж энергии в минуту, а её мощность равна 80 Вт.

2. Освещенность жилой комнаты 20 м<sup>2</sup> равна 150 лк. Определите, какое количество светодиодных ламп необходимо для освещения данной комнаты, если величина светового потока одной лампы 600 лм.

3. Освещенность листа бумаги, находящегося на расстоянии 3 м от лампы равна 30 лк. Какой световой поток падает на лист, если его размеры 0,2×0,15

м и если считать освещенность во всех точках листа одинаковой? На какой высоте над столом висит лампа?

### **Контрольная работа №6 «Квантовая физика»**

**Задача №1.** К вакуумному фотоэлементу, у которого катод выполнен из цезия, приложено запирающее напряжение 3 В. При какой длине волны падающего на катод света появится фототок.

**Задача №2.** Определите дефект массы, энергию связи и удельную энергию ядра азота  $^{14}_7\text{N}$ .

**Задача №3.** Ядро изотопа висмута  $^{211}_{83}\text{Bi}$  получилось из другого ядра после последовательных  $\alpha$ - и  $\beta$ -распадов. Что это за ядро?

#### **Задачи с профессиональной направленностью**

**1.** Электронно-оптический преобразователь (ЭОП) – это вакуумный прибор, который используется для увеличения яркости изображения слабых источников света. Падающие на катод фотоны в ЭОП выбивают из него фотоэлектроны, которые ускоряются разностью потенциалов и бомбардируют флуоресцирующий экран, который при попадании каждого электрона рождает вспышку света. Определить кинетическую энергию фотоэлектронов, если работа выхода электронов равна 2 эВ, если длина волны падающего на катод света равна 840 нм.

**2.** Какая наименьшая длина волны испускаемого рентгеновской трубкой излучения, если она работает при напряжении 70 кВ.

**3.** Определите годовой расход урана-235 на ядерной электростанции, если её мощность равна  $7 \cdot 10^5$  кВт, а коэффициент полезного действия 30%. Сравните с годовым расходом каменного угля на ТЭС той же мощности, если её коэффициент полезного действия 78%.

### 3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

#### Критерии оценки

За каждое задание **первой части** выставляется 1 балл при правильном ответе, 0 баллов – при неправильном ответе.

**Задание №19 второй части:**

2 балла – приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы:

- Записаны физические закономерности, применение которых необходимо и достаточно для решения данной задачи;
- Выполнены необходимые математические преобразования и расчёты (возможно, с вычислением промежуточных величин, то есть «по частям»), получен верный ответ (при округлении погрешность не должна превышать 10%) с указанием единиц измерения.

1 балл – приведено неполное решение или решение, содержащее ошибки:

- Записаны не все необходимые для решения физические закономерности;

ИЛИ

- В записях необходимых для решения физических закономерностях имеются ошибки;

ИЛИ

- Допущены ошибки в математических преобразованиях или вычислениях.

0 баллов – решение задачи полностью неверное ИЛИ отсутствует.

**Задание №20 второй части:**

2 балла – приведено полное правильное решение, включающее следующие элементы:

- Верно указаны физические явления ИЛИ записаны физические закономерности, применение которых необходимо и достаточно для решения данной задачи;

- Проведены корректные рассуждения, сформулирован верный ответ.

1 балл – приведено неполное решение или решение, содержащее ошибки:

- Записаны не все необходимые для решения физические явления и закономерности;

ИЛИ

- Верно указаны все необходимые для решения физические явления и закономерности, но ответ явно не сформулирован;

ИЛИ

- Указаны физические явления и закономерности, но в приведённых рассуждениях содержатся ошибки.

0 баллов – решение задачи полностью неверное ИЛИ отсутствует.

#### Перевод в пятибалльную систему:

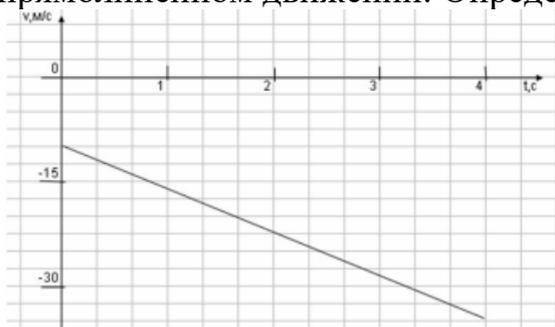
«5»	«4»	«3»	«2»
19-22 баллов	15-18 баллов	11-14 баллов	

### Пример экзаменационного варианта

#### Часть 1

(напишите краткое решение задачи и выберите букву правильного ответа):

1. На графике приведена зависимость скорости тела от времени при прямолинейном движении. Определите модуль ускорения тела.



А.  $6,25 \text{ м/с}^2$  Б.  $10,25 \text{ м/с}^2$  В.  $15 \text{ м/с}^2$  Г.  $20 \text{ м/с}^2$

2. Если массу тела увеличить в 2 раза, то сила тяжести действующая на него...

А. Увеличится в 4 раза. Б. Увеличится в 2 раза.

В. Уменьшится в 4 раза. Г. Уменьшится в 2 раза.

3. Мальчик массой 30 кг, бегущий со скоростью 3 м/с, вскакивает на платформу массой 15 кг. Чему равна скорость платформы с мальчиком?

А. 1 м/с Б. 2 м/с В. 6 м/с Г. 15 м/с

4. Диффузия в жидкости происходит быстрее при повышении температуры, потому что с повышением температуры

А) увеличиваются силы взаимодействия молекул

Б) увеличивается скорость теплового движения молекул

В) жидкости расширяются

Г) уменьшаются силы взаимодействия молекул

5. Как изменится давление разреженного одноатомного газа, если абсолютная температура газа уменьшится в 2 раза, а концентрация молекул увеличится в 2 раза?

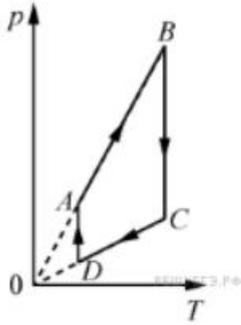
А) увеличится в 4 раза

Б) уменьшится в 4 раза

В) увеличится в 2 раза

Г) не изменится

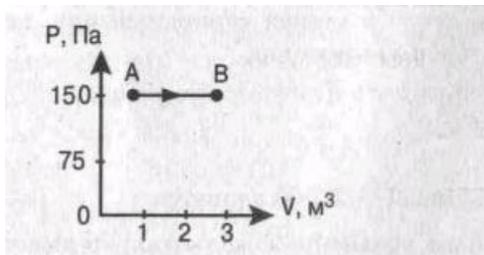
6.



На рисунке представлен график цикла, проведённого с одноатомным идеальным газом. На каком из участков внутренняя энергия газа уменьшалась? Количество вещества газа постоянно.

А)DA Б)AB В)CD Г)BC

7. Найти работу, совершенную газом при переходе из состояния А в состояние В.



А. 150 Дж Б. 450 Дж В. 300 Дж Г. 30 Дж

8. Как изменится сила взаимодействия двух точечных электрических зарядов при увеличении модуля одного из них в 3 раза? Выберите правильный ответ.

А. Увеличится в 3 раза. Б. Уменьшится в 3 раза.

В. Увеличится в  $\sqrt{3}$  раз. Г. Уменьшится в  $\sqrt{3}$  раза.

9. Найти заряд, создающий электрическое поле, если на расстоянии 3 см от заряда напряженность поля 0,15 МВ/м.

А.  $1,5 \cdot 10^{-7}$  Кл Б.  $3 \cdot 10^{-9}$  Кл

В.  $1,5 \cdot 10^{-8}$  Кл Г.  $3 \cdot 10^{-4}$  Кл

10. Определите сопротивление электрической лампы, сила тока в которой 0,5 А, при напряжении 120 В.

А. 0,00417 Ом Б. 60 Ом В. 140 Ом Г. 240 Ом

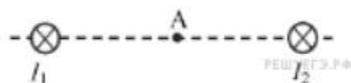
11. Проводник с током 2 А и длиной активной части 10 см в поле с индукцией  $4 \cdot 10^{-2}$  Тл расположен перпендикулярно силовым линиям магнитного поля.

Определить силу, действующую на проводник.

А.  $4 \cdot 10^{-3}$  Н Б.  $2 \cdot 10^{-3}$  Н

В.  $8 \cdot 10^{-3}$  Н Г.  $8 \cdot 10^{-2}$  Н

12.



Магнитное поле  $\vec{B} = \vec{B}_1 + \vec{B}_2$  создано в точке А двумя параллельными длинными проводниками с токами  $I_1$  и  $I_2$ , расположенными перпендикулярно плоскости

чертежа. Векторы  $\vec{B}_1$  и  $\vec{B}_2$  в точке  $A$  направлены в плоскости чертежа следующим образом:

- А)  $\vec{B}_1$  — вверх,  $\vec{B}_2$  — вверх
- Б)  $\vec{B}_1$  — вверх,  $\vec{B}_2$  — вниз
- В)  $\vec{B}_1$  — вниз,  $\vec{B}_2$  — вниз
- Г)  $\vec{B}_1$  — вниз,  $\vec{B}_2$  — вверх

**13.** Магнит вносится в алюминиевое кольцо. Направление тока в кольце против часовой стрелки со стороны магнита. Каким полюсом магнит обращен к кольцу?

- А) положительным;
- Б) отрицательным;
- В) северным;
- Г) южным

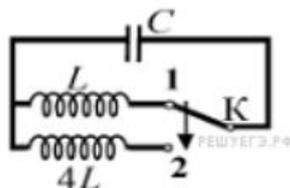
**14.**



Математический маятник с периодом колебаний  $T$  отклонили на небольшой угол от положения равновесия и отпустили без начальной скорости (см. рисунок). Через какое время после этого кинетическая энергия маятника в первый раз достигнет минимума? Сопротивлением воздуха пренебречь.

- А)  $\frac{1}{8}T$
- Б)  $\frac{1}{4}T$
- В)  $\frac{1}{16}T$
- Г)  $\frac{1}{2}T$

**15.**



Как изменится период собственных электромагнитных колебаний в контуре (см. рисунок), если ключ  $K$  перевести из положения 1 в положение 2?

- А) уменьшится в 2 раза
- Б) увеличится в 4 раза
- В) увеличится в 2 раза
- Г) уменьшится в 4 раза

**16.** Контур радиоприемника настроен на длину волны 50м. Как нужно изменить индуктивность катушки колебательного контура приемника, чтобы он был настроен на волну длины 25м?

- А. Увеличить в 2 раза. Б. Увеличить в 4 раза.
- В. Уменьшить в 2 раза. Г. Уменьшить в 4 раза.

**17.** Энергия фотонов при уменьшении длины световой волны в 2 раза:

- А) уменьшится в 2 раза. Б) уменьшится в 4 раза.
- В) увеличится в 2 раза. Г) увеличится в 4 раза.

**18.** Период полураспада некоторого радиоактивного изотопа равен 1 месяцу. За какое время число ядер этого изотопа уменьшится в 32 раза?  
 А. 3 месяца Б. 4 месяца В. 5 месяцев Г. 6 месяцев

**Часть 2 (напишите полное решение задачи):**  
**Задачи с профессиональной направленностью**

**19.** Заводской цех освещается 10 параллельно соединенными между собой лампочками. Определить силу тока в подводящих проводах, если напряжение в сети 220В, а сопротивление каждой лампочки 650 Ом. Сопротивлением подводящих проводов пренебречь. (Ответ округлить до десятых)

**20.** Если в трансформаторе накоротко замкнуть два соседних витка, то прибор выходит из строя. Почему так происходит?

**ОТВЕТЫ**

Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ответ	А	Б	Б	Б	Г	В	Б	А	В	Г	В	Г	В	Г	В	Г	В	В	3,4А	Сопротивление участка уменьшается, ток увеличивается, трансформатор перегревается.

Примерные тематики индивидуальных проектов с учетом профессиональной направленности

Специальность/ профессия	Тематика индивидуального проекта
<b>23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физические основы работы коробки передач.</li> <li>2. Изучение работы маятниковых систем</li> <li>3. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.</li> <li>4. Эволюция электромобилей.</li> <li>5. Физические основы контрруления.</li> </ol>

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**«Введение в профессию»**

базовый уровень  
объем: 72ч  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## Содержание

1. Общие положения	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3. Фонд оценочных средств для проверки уровня знаний обучающихся (входная диагностика)	7
4. Оценка освоения учебной дисциплины	8
4.1. Критерии оценивания типовых заданий для оценки освоения учебной дисциплины	8
4.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины	9
4.2.1. Задания текущего контроля	9
4.2.2. Задания промежуточного контроля	23
5. Фонд оценочных средств для итоговой аттестации по учебной дисциплине	27

Фонд оценочных средств (далее ФОС) по учебной дисциплине «Введение в профессию: общие компетенции профессионала» разработан для профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Данный комплект ФОС предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Введение в профессию: общие компетенции профессионала».

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля (итоговая аттестация в форме зачета). ФОС разработаны на основании положений основной профессиональной образовательной программы по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, а также на основании рабочей программы учебной дисциплины «Введение в профессию: общие компетенции профессионала».

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <p>анализировать ситуацию на рынке труда и свое место на нем;</p> <p>выявлять основные дефициты своих специальных профессиональных и общих компетенций;</p> <p>объяснять сущность деятельности в рамках своей будущей профессии и ее социальную значимость;</p> <p>видеть возможности горизонтальной и вертикальной карьеры в рамках будущей профессии/специальности;</p> <p>самостоятельно находить источник информации по заданному запросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, поисковыми системами Интернета;</p> <p>оценивать необходимость той или иной информации/обучения для собственного профессионального роста;</p> <p>интерпретировать, систематизировать, критически оценивать и анализировать полученную информацию с позиции, решаемой профессиональной задачи;</p> <p>представлять имеющуюся информацию в различных форматах, в соответствии с запросом потребителя информации, в том числе – в виде таблиц, графиков, диаграмм и др.;</p> <p>использовать и обрабатывать полученную информацию при планировании и реализации профессиональной деятельности в ситуативном контексте;</p> <p>«видеть» проблему, преобразовывать проблему в задачи;</p> <p>ставить реальные и диагностические цели;</p> <p>формировать собственные образовательные и информационные запросы;</p> <p>анализировать ситуацию и принимать решения;</p> <p>определять стратегии решения проблем и приоритеты деятельности;</p> <p>анализировать ресурсы и риски в профессиональной деятельности;</p> <p>оценивать результаты деятельности и корректировать их;</p> <p>грамотно оформлять необходимые в деятельности документы и материалы;</p> <p>привлекать других людей и</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии</p>	<p>Текущий контроль при проведении: -письменного / устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы (докладов , рефератов)</p> <p>Промежуточная аттестация в форме зачета в виде: -письменных / устных ответов, -тестирования и т.д.</p>

социальные институты к решению профессионально-		
--	--	--

<p>         значимых задач;          представлять и цивилизованно отстаивать собственную точку зрения в диалоге и публичном выступлении на основе признания разнообразия позиций и ценностей других людей;          соотносить свои устремления с интересами других людей и социальных групп в процессе профессиональной деятельности;          продуктивно взаимодействовать с членами группы, решающей общую профессиональную задачу;          проводить простые технико-экономические расчеты эффективности мероприятий энергосбережения          знать понятие профессии, специальности, понятие профессиональной деятельности;          типы и виды профессиональной деятельности;          понятие профессиональной карьеры, ее типы;          историю специальности;          понятие информации, виды информации;          источники информации и их особенности; способы извлечения информации;          основные виды анализа информации; понятие ресурсов, их виды;          понятие целей и задач;          алгоритм составления плана деятельности, разные технологии этого процесса;          что такое «проблема», типы и виды проблем;          обобщенный алгоритм решения проблемы;          способы представления результатов решения проблемы;          основные продукты письменной коммуникации;          основные барьеры в общении;          основные приемы, улучшающие восприятие информации;          принципы подготовки устного выступления;          понятие групповой коммуникации, ее процедуру;          основные понятия по электробезопасности. государственную политику рационального энергопользования и энергосбережения;          нормативную базу энергосбережения.       </p>		
--	--	--

### 3. Фонд оценочных средств для проверки уровня знаний обучающихся (входной контроль)

**Цель входной диагностики:** выявление уровня знаний и умений обучающихся и определение степени готовности обучающихся к освоению содержания дисциплины «Введение в специальность: общие компетенции профессионала»

**Выполните тест по теме «Типология профессий»**

**1. Сопоставьте определения:**

1. Профессиональная пригодность	а) это вероятностная характеристика, отражающая возможности человека по овладению какой-либо профессиональной деятельностью.
2. Профессиональный отбор	б) оказания помощи в выборе профессии, наиболее соответствующей индивидуальным возможностям;
3. Профессиональная ориентация	в) система мероприятий, позволяющих выявить людей, наиболее пригодных к обучению и дальнейшей профессиональной деятельности;

**2. Сопоставьте типы профессий с их характеристиками и примерами:**

типы профессий	характеристика	примеры
<i>I. ЧЕЛОВЕК – ПРИРОДА</i>	а) профессии, связанные с воспитанием, обслуживанием, обучением людей, общением с ними;	1) зоотехник, 2) ветеринар, 3) учитель,
<i>II. ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА</i>	б) профессии, связанные с созданием, обслуживанием и эксплуатацией техники;	4) слесарь, 5) программист, 6) водитель,
<i>III. ЧЕЛОВЕК – ЧЕЛОВЕК</i>	в) профессии, связанные с созданием, копированием, воспроизведением и изучением художественных образов;	7) официант, 8) бухгалтер, 9) декоратор,
<i>IV. ЧЕЛОВЕК – ЗНАК</i>	г) профессии, связанные с изучением, охраной и преобразованием природы;	10) художник, 11) библиотекарь, 12) геолог,
<i>V. ЧЕЛОВЕК – ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ</i>	д) профессии, связанные с созданием и использованием знаковых систем (цифровых, буквенных, нотных);	13) врач, 14) монтажник, 15) ювелир.

**ЭТАЛОН**

*I.* 1 – а; 2 – в; 3 – б

*2. I.* г) 1, 2, 12

*II.* б) 4, 6, 14

*III.* а) 3, 7, 13

*IV.* д) 5, 8, 11

*V.* в) 9, 10, 15

#### 4. Оценка освоения учебной дисциплины

##### 4.1. Критерии оценивания типовых заданий для оценки освоения учебной дисциплины

###### Критерии оценивания устных и письменных ответов

Критерии	Оценка
Уровень знаний и умений студента соответствует требованиям ФГОС СПО, предполагает грамотное, логичное изложение работы как в устной, так и письменной форме, показывает полное овладение содержанием материала; легко ориентируется в проработанном материале, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения.	Отлично
Уровень знаний и умений студента соответствует требованиям ФГОС СПО, предполагает грамотное изложение работы в устной и письменной форме, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; ориентируется в проработанном материале, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать свои суждения, но не умеет доказательно их обосновать.	Хорошо
Уровень знаний и умений студента соответствует требованиям ФГОС СПО, предполагает грамотное изложение устной и письменной работы, но содержание и форма ответа не последовательны, допускаются неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач; не способен высказывать свои суждения.	Удовлетворительно
Обучающийся не ответил на поставленные вопросы	Неудовлетворительно

###### Тестирование

Согласно эталону ответов каждое задание теста оценивается в 1 балл. В зависимости от количества заданий устанавливается общее количество баллов. Баллы переводятся в оценку по следующей шкале:

% выполненных заданий	Оценка
90-100	отлично
70-89	хорошо
50-69	удовлетворительно
<50	неудовлетворительно

## 4.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

### 4.2.1. Задания текущего контроля

**Цель текущего контроля:** диагностика знаний и умений в процессе усвоения очередной темы и, при необходимости, коррекция обучения.

#### Раздел 1. Введение в профессию

##### Тема 1.1. Понятие профессиональная деятельность

**Практическое занятие № 3** Качества российского работника. Деловая игра «Подбор персонала». Перспективы карьерного роста и организации бизнеса.

#### Тест

на проверку понимания содержания профессиональной деятельности, сущности и социальной значимости профессии.

##### 1. Профотбор – это:

- а) система мероприятий по подготовке личности к профессиональной деятельности; б) система психодиагностических методик и тестов для оценки уровня интеллекта;
- в) система мероприятий, позволяющих выявить людей, наиболее пригодных к обучению и дальнейшей профессиональной деятельности;
- г) система мероприятий для оказания помощи в выборе профессии, наиболее соответствующей индивидуальным возможностям;

##### 2. По **целям** различают:

- 1. гностические;
- 2. преобразующие;
- 3. изыскательские профессии.

- а) геолог, исследователь; б) эксперт, ревизор; в) токарь, строитель

##### 3. По **средствам труда** различают профессии, где доминирует

- 1. ручной труд;
- 2. механизированный труд;
- 3. автоматизированный труд.

- а) машинист, водитель; б) представители народных промыслов; в) оператор

##### 4. По **условиям работы** различают профессии:

- 1. с комфортным микроклиматом;
- 2. со стандартными внешними условиями;
- 3. с нестандартными внешними условиями.

- а) инспектор ГАИ; б) водолаз, пожарный; в) бухгалтер, учитель.

##### 5. По **степени самостоятельности профессиональной деятельности** различают профессии:

- 1. со строго регламентированной деятельностью;
- 2. с шаблонным исполнительным трудом;
- 3. с самостоятельным трудом;
- 4. со свободным творческим трудом.

- а) сборщик на конвейере; б) изобретатель, ученый; в) машинистка, швея; г) конструктор, учитель.

##### 6. По **характеру требований к психофизиологическим особенностям человека**:

- 1. профессии, где каждый здоровый человек может достичь общественно приемлемой эффективности деятельности;
- 2. профессии, где не каждый человек может достичь эффективности деятельности;
- 3. профессии, предъявляющие специфические требования к человеку.

- а) музыкант, спортсмен; б) учитель, инженер; в) дворник, бухгалтер, вахтер.

##### 7. По **необходимой степени подготовки** различают:

1. профессии, требующие длительной дорогостоящей подготовки;
  2. профессии, требующие более простой подготовки;
  3. профессии, не требующие подготовки.
- а) вахтер, дворник; б) инженер, врач; в) техник, слесарь.

**8. По необходимости сочетания у специалиста многих качеств:**

1. универсальные (широкого профиля);
  2. узкопрофильные.
- а) преподаватель вуза; б) сборщик на конвейере.

**ЭТАЛОН**

№ задания	Ответы	Баллы
1	в	1
2	1 – б 2 – в 3 – а	3
3	1 – б 2 – а 3 – в	3
4	1 – в 2 – а 3 – б	3
5	1 – а 2 – в 3 – г 4 – б	4
6	1 – в 2 – б 3 – а	3
7	1 – б 2 – в 3 – а	3
8	1 – а 2 – б	2
Итого:		22

**Тема 2.2. Извлечение и первичная обработка информации**

**Практическое занятие № 5** Способы извлечения информации. Группировка информации. Методы сбора информации. Чтение текста с маркированием. Графическое представление информации.

**Вариант 1**

**Составить схему к тексту «Методы воспроизведения и обработки информации»:**

**Естественные** методы. Методы, основанные на органах чувств. Логическое мышление. Воображение, сравнение, сопоставление, анализ, прогнозирование и т.п.

**Аппаратные** методы. Аппаратные методы – это всегда устройства (приборы). Магнитофоны, телефоны, микроскопы, видеомагнитофоны и т.д. С точки зрения информатики эти устройства выполняют общую функцию – преобразуют данные из формы, недоступной для естественных методов человека, в форму, доступную для них. Не всегда одни устройства могут обрабатывать данные созданные другими приборами. В таких случаях применяют специальные устройства преобразования данных, и говорят не о преобразовании формы данных, а о преобразовании их формата (модемы, бытовые видеокамеры).

**Программные** методы. Широкое внедрение средств вычислительной техники позволяет автоматизировать обработку самых разных видов данных с помощью компьютера. Компьютер – это прибор особого типа, в котором одновременно сочетаются аппаратные и программные методы обработки и представления информации. Эти методы составляют предметную область информатики. Информация - это продукт взаимодействия данных и методов, рассмотренный в контексте этого взаимодействия.

**Контекстным** (адекватным) считается тот метод, который является общепринятым для работы с данными определенного типа. Этот метод должен быть известен как создателю данных, так и потребителю информации.

**Вариант 2**

### **Составить схему к тексту «Методы исследования»:**

Существует три способа сбора первичных данных, а именно **наблюдение, эксперимент, опрос**.

**Наблюдение** – один из возможных способов сбора первичных данных, когда исследователь ведет непосредственное наблюдение за людьми и обстановкой. Исследователи фирмы «Аллегени» могут обосноваться в аэропортах, конторах авиалиний и бюро путешествий, слушая, что говорят люди о разных авиакомпаниях, и подмечая, как агенты справляются с оформлением заказов. Они могут совершить полеты на самолетах «Аллегени» и самолетах конкурентов, для того чтобы узнать о качестве обслуживания в полете и услышать комментарии пассажиров. Такие наблюдения, возможно, натолкнут на полезные идеи, которые «Аллегени» могла бы оценить.

Другой способ сбора данных - **эксперимент!** Экспериментальные исследования требуют отбора сопоставимых между собой групп субъектов, создания для этих групп разной обстановки, контроля за переменными составляющими и установления степени значимости наблюдаемых различий. Цель подобного исследования - вскрыть причинно-следственные отношения путем отсева противоречивых объяснений результатов наблюдения. При надлежащем контроле этот метод дает наиболее убедительные данные. Управляющие по маркетингу могут полагаться на выводы эксперимента в той мере, в какой его замысел и исполнение исключают альтернативные предположения, посредством которых можно было бы тоже объяснить полученные результаты<sup>10</sup> (Еще один пример экспериментального исследования приводится во врезке 6.)

**Опрос** стоит где-то на полпути между наблюдением и экспериментом. (Наблюдение лучше всего подходит для поисковых исследований, эксперимент – для выявления причинно-следственных связей, тогда как опрос наиболее удобен при проведении описательных исследований).

### **Вариант 3**

#### **3. Составить схему к тексту «Основные виды опросов»:**

**1. Анкетирование** – метод опроса, при котором респондент самостоятельно заполняет опросник (анкету), т. е. общение между исследователем и респондентом, являющимся источником необходимой информации опосредуется анкетой. Анкетирование подразделяется на групповое и индивидуальное. Анкета, как правило, анонимная (за редким исключением: например, при проведении прикладных исследований на предприятиях, когда важно выяснить личное мнение каждого работника, анкета может содержать сведения о фамилии и имени респондента, разумеется, с его личного согласия и при условии, что эта информация не будет использована против него), заполняется респондентом самостоятельно.

**Почтовый опрос** – вид анкетного опроса, при котором анкеты высылаются респонденту по почте (по домашним или рабочим адресам) с просьбой вернуть заполненные анкеты исследователю и собираются таким же образом.

Получили распространение *прессовый* и *Интернет-опросы*, как способ изучения аудитории различных источников информации.

**Анкета** содержит вопросы, различающиеся по типу и назначению. По степени стандартизации ответов принято различать вопросы

- открытые (без вариантов ответа),
- закрытые (с вариантами ответов),
- полужакрытые (есть варианты ответов и возможность для самостоятельного ответа респондента).

**2. Интервьюирование** – способ опроса, при котором опросник (бланк интервью) заполняется со слов респондента, т. е. использующий в качестве источника информации вербальное взаимодействие (путем беседы) исследователя (интервьюера) с респондентом.

Классифицировать интервью можно разными способами в зависимости от выбранного основания. По **форме интервью** бывает:

· **неформализованным** (нестандартным), когда ни вопросы (их формулировка, последовательность, качество), ни предполагаемые ответы не определяются заранее перед интервью;

· **формализованным** (стандартизированным), когда формулировка вопросов, их порядок, количество и перечень возможных альтернативных ответов, их кодировка и форма записи предусматриваются заранее и строго фиксируются в своем единообразии.

#### **Вариант 4**

**Составить схему к тексту «Интервью»:**

**Интервью** – непосредственном общении с людьми, имеющими то или иное отношение к изучаемой ситуации. Однако от обычного общения беседа как метод познавательной деятельности сильно отличается. Ведь по сути интервью – «это такой вид организованного речевого взаимодействия, который направляется со стороны журналиста отчётливо сознаваемыми познавательными задачами и предполагает выработку стратегии и тактики, соответствующих условиям взаимодействия».

Источник информации – возможность услышать иной взгляд на проблему, расценить ситуацию с другой точки зрения.

Журналист должен быть чётко подготовлен к предстоящему интервью, должен знать на какие сведения может рассчитывать, приступая к беседе. Чаще всего это следующая информация: фактические данные, знания в той или иной области, мнение по тому или иному поводу, объяснения или комментарии того или иного события (происшествия) имевшего место быть, предложения и прогнозы. Факты могут быть даны как позитивные, так и негативные; они могут быть как из прошлого, так и из настоящего, как из собственной жизни интервьюируемого, так и из частной жизни другого лица.

М. Н. Ким выделяет следующие классификации интервью. В зависимости от заданности содержания беседы интервью подразделяются на **формализованные и неформализованные**, первые предполагают чёткое информирование журналиста о факте, в то время как вторые более склоняются к получению обширных сведений о собеседнике. По степени интенсивности интервью делятся на **короткие, средние и фокусированные**, причём каждый из видов применяется в зависимости от целей, преследуемых журналистом.

Как считает Г. В. Лазутина, интервью оказывается вполне удачным, с точки зрения информационной насыщенности, если журналист:

1. Основательно подготовился к беседе (освоил предмет обсуждения, имеет представление о собеседнике как индивидуальности);

2. Научился контролировать ход беседы, своевременно замечая возникновение барьеров и оперативно нейтрализуя их;

3. Владеет достаточным количеством приёмов, способных стимулировать общение.

Валерий Аграновский в своей книге «Ради единого слова» изложил ряд принципиальных положений по **ведению интервью**:

1. Истинный журналист должен идти к собеседнику, во-первых, с мыслью, а во-вторых, за мыслью (наши вопросы должны побуждать собеседника думать и говорить.)

2. Чтобы беседа была плодотворной, собеседник как минимум должен быть в ней заинтересован. В самом деле, журналист может задавать вопросы и по обязанности, но получать на них ответы он может только при желании собеседника.

3. Сам журналист как личность должен быть интересен собеседнику.

**Получение сведений** (или информации) – это всегда взаимодействие журналиста с объектом. Поэтому, выбирая тот или иной источник информации, журналист должен учитывать:

1. Общие и конкретные цели (о чем будет материал, для чего его пишет журналист – то ли он собирается только проинформировать читателя о фактах и событиях, то ли собирается познакомить с чьим-то мнением, то ли расследует причины сложившейся ситуации и пр.).

2. Доступность (доступ к документам) источников информации.

3. Сроки сбора информации.
4. Степень надёжности

### Вариант 5

**Составить схему к тексту «Формы информационного ресурса»:**

Информационный ресурс может существовать в двух формах: **активной и пассивной**. Пассивны книги, банки данных и т.п. К активным ресурсам относятся модели, алгоритмы, программы, проекты, базы знаний. Их можно трактовать как стадии созревания информационного ресурса, степени доведения его до готовности и превращения в силу.

Модель – это описание системы, отображающее определенную группу ее свойств. Создание модели системы позволяет предсказывать ее поведение в определенном диапазоне условий.

Алгоритмы подразделяю в зависимости от степени общности. Важно стремиться к созданию решающих алгоритмов.

Программа и проект – конечные, синтетические формы существования информационного ресурса в его жизненном цикле.

Модель, алгоритм, программа, проект и особенно база знаний как активные формы информационного ресурса – это антиэнтропийные инструменты.

### Вариант 6

**Составить схему к тексту «Методы сбора информации. Сбор необходимой информации»:**

— трудоёмкий этап маркетинговых исследований, так как большая часть требуемой информации носит коммерческий характер и не публикуется. Около 70% всех затрат на проведение исследований приходится на сбор информации. Чтобы не допустить необоснованно высоких затрат, исследователи должны в ходе предварительной работы постоянно оценивать:

- 1) потенциальную стоимость принятия неверного решения,
- 2) вероятность принятия неверного решения на основании уже имеющейся информации,
- 3) целесообразность и срочность сбора дополнительной информации,
- 4) уровень точности и надежности результатов анализа.

Данные, специально полученные для проведения анализа и не подвергшиеся предварительной обработке, составляют первичную информацию, использование которой является обязательным условием конкретности аналитических процедур.

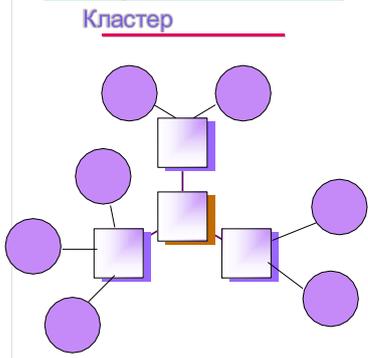
**Методами сбора первичной информации** являются:

- наблюдения: мониторинг продаж, тестирование магазинов, технические методы наблюдения;
- эксперименты: полевые и лабораторные;
- опросы: личные интервью, анкетирование по почте, телефонные интервью.

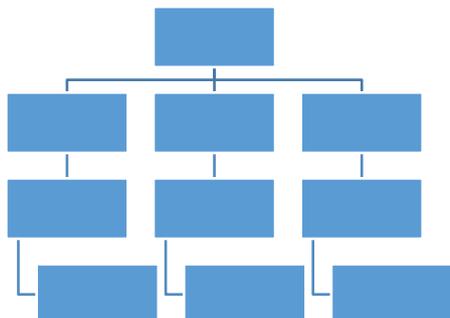
## ЭТАЛОН

### Графическое представление информации

#### 1. КЛАСТЕР

<p>прием помогающий систематизировать разнородную информацию, а также актуализировать имеющийся опыт и знания студента.</p> <p>План работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. объявление темы;</li> <li>2. приглашение к рефлексии (заготовка схемы);</li> <li>3. запись всех вариантов ответов.</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><u>Схемы, графические изображения</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;"><u>Кластер</u></p>
---	--

## 2. ДЕНОТАНТНЫЙ ГРАФ



## 3. СВОДНАЯ (сравнительная) ТАБЛИЦА – прием, используемый при изучении текстов или информации, необходимых сравнить друг с другом.

Сравнительные таблицы помогают систематизировать полученные знания и развивать умения классифицировать информацию.

- чертим таблицу;
- отмечаем ЧТО сравнивать;
- записываем пункты в линии сравнения;
- заполняем то, что знаем;
- заполняем «Я сам» (если это возможно).

		Линия сравнения		я сам

## 4. ИНСЕРТ (таблица):

При чтении текста в таблице делаются записи:

V	–	+	?	!
подтвердилось, знал ранее	противоречит тому, что знал	новое	есть вопросы	это интересно.

### Тема 2.3. Обработка информации

**Практическое занятие № 7** Правила составления и оформления реферата. Порядок составления и оформления презентации. Анализ выступления по критериям.

#### Вариант 1

№	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы
1	<i>Сформулируйте определение:</i> Компетентность — это...		
2	<i>Запишите структуру реферата в хронологическом порядке:</i>		
3	<i>Представьте графическое изображение Денотантного графа:</i>		
4	<i>Перечислите виды информации:</i>		
5	<i>К какому типу конспекта относится это определение:</i> Конспект подразумевает наличие в своей основе плана, который чаще всего составлен предварительно или же заявлен в начале работы по конспектированию источника.		
6	<i>К какому пункту реферата относится это определение:</i> Содержит перечень глав, подглав и номера страниц к ним.		

7	Какие из перечисленных качеств не относятся к профпригодности человека: а) гражданские качества; б) отношение к труду); в) общая дееспособность; г) специальные способности; д) водительское удостоверение; е) знания, навыки, опыт.		
8	Сформулируйте определение: Профессия – ..		
9	К какой информации относится это определение: Информация уже существующая, т.е. уже собранная для других целей.		
10	К какой из форм представления информации относятся данные символы: тексты - символы, расположенные в определенном порядке		

### Вариант 2

№	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы
1	Сформулируйте определение: Компетенция — это...		
2	Запишите правила оформления слайдов презентации (фон):		
3	Представьте графическое изображение Фишбоуна:		
4	Сформулируйте определение: Квалификация – это ...		
5	К какому типу конспекта относится это определение: В основе конспекта такого типа лежат цитаты из источника.		
6	К какому пункту реферата относится это определение: Оно может состоять из одного абзаца, а может занимать страницу-полторы. Главная его цель – ввести читателя в суть проблемы.		
7	К какому слову подходит данное определение? Краткое изложение, запись содержания какого-либо сообщения, сочинения или доклада.		
8	Сформулируйте определение: Профессиональный отбор – это		
9	К какой информации относится это определение: Данные, собранные впервые для конкретной цели.		
10	К какой из форм представления информации относятся данные символы: различные виды изображений		

### Вариант 3

№	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы
1	Сформулируйте определение: Информация — это...		
2	Запишите правила оформления слайдов презентации (цвет):		
3	Представьте графическое изображение Кластера:		
4	Перечислите 10 положительных качеств российского работника:		
5	К какому типу конспекта относится это определение: В данном типе можно встретить элементы других типов конспекта. Конспект может начинаться с плана, а закончиться приведением объемных цитат из источника.		
6	К какому пункту реферата относится это определение: Максимальное освещение главных аспектов, изложение основных концепций.		
7	По каким из перечисленных показаний оценивается профессиональная пригодность человека: а) по медицинским показаниям; б) по данным образовательного ценза; в) по наличию водительского удостоверения; г) по результатам психологических тестов.		
8	Перечислите формы представления информации:		

9	<i>К какому слову подходит данное определение?</i> Выдвинутое оппонентом суждение, которое обосновывается им в процессе аргументации.		
10	<i>К какой структуре информации относится это определение:</i> Ориентирована на содержание информации (эмпирические, научные знания, гипотезы, теории законы)		

#### Вариант 4

№	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы
1	<i>Сформулируйте определение:</i> Конспект — это...		
2	<i>Запишите правила оформления слайдов презентации (анимационные эффекты):</i>		
3	<i>Представьте графическое изображение Ромашки Блума:</i>		
4	<i>Перечислите свойства информации:</i>		
5	<i>К какому типу презентации относится это определение:</i> Представляют из себя линейно изложенную информацию и делаются в стандартной программке Power Point.		
6	<i>К какому пункту реферата относится это определение:</i> Это «лицо» реферата. При оформлении учитываются лишь требования учебного заведения, форма может различаться. Номер страницы не ставится.		
7	<i>По каким из перечисленных показаний не оценивается профессиональная пригодность человека:</i> а) по медицинским показаниям; б) по данным образовательного ценза; в) по наличию водительского удостоверения; г) по результатам психологических тестов.		
8	<i>В каком виде может существовать информация:</i>		
9	<i>К какому слову подходит данное определение?</i> Интегральное качество, сочетающее в себе знания, навыки и мотивацию, которое отличает хорошего работника от плохого на определенной позиции.		
10	<i>К какой структуре информации относится это определение:</i> Ориентирована на форму представления информации.		

#### Вариант 5

№	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы
1	<i>Сформулируйте определение:</i> Профессия — это...		
2	<i>Запишите правила оформления слайдов презентации (стиль):</i>		
3	<i>Представьте графическое изображение Сводной таблицы:</i>		
4	<i>Перечислите способы обмена информацией:</i>		
5	<i>К какому типу презентации относится это определение:</i> Показывают лишь ту информацию, которую мы запрашиваем, более интерактивные		
6	<i>К какому пункту реферата относится это определение:</i> это систематизированное составление списка использованных источников		
7	<i>Запишите фазы развития профессионала в хронологическом</i>	1 –	

	<i>порядке:</i> а) выполнение профессиональных функций; б) передача опыта; в) период выбора профессии; г) специализация в профессиональной сфере, подтверждение квалификации; д) привыкание молодого специалиста к работе;	2 – 3 – 4 – 5 –	
8	<i>Перечислите источники информации:</i>		
9	<i>К какому слову подходит данное определение?</i> Способность применять знания и навыки для достижения желаемых результатов.		
10	<i>К какой структуре информации относится это определение:</i> Ориентирована на содержание информации (эмпирические, научные знания, гипотезы, теории законы).		

### Вариант 6

№	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы
1	<i>Сформулируйте определение:</i> Реферат — это...		
2	<i>Запишите структуру презентации в хронологическом порядке:</i>		
3	<i>Представьте графическое изображение Инсерт- таблицы:</i>		
4	<i>Перечислите методы сбора информации:</i>		
5	<i>К какому типу тезиса относится это определение:</i> Тезисы публикуются в виде сборника и обычно распространяются между участниками какой-либо конференции.		
6	<i>К какому пункту реферата относится это определение:</i> В краткой форме приводятся общие выводы по главной теме, а также излагается собственный взгляд на проблему и ее решение.		
7	<i>Перечислите основные факторы, определяющие профессиональный выбор человека:</i>		
8	<i>Перечислите структуры информации</i>		
9	<i>К какому слову подходит данное определение?</i> ... - это комплекс приобретённых путём специальной подготовки и опыта работы знаний, умений и навыков, необходимых для определённого вида деятельности в рамках той или иной профессии		
10	<i>К какой из форм представления информации относятся данные символы:</i> буквы, цифры, знаки		
Итого общее количество набранных баллов			

### ЭТАЛОН

№	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Баллы
1	способность применять знания и навыки для достижения желаемых результатов.	Интегральное качество, сочетающее в себе знания, навыки и мотивацию, которое отличает хорошего работника от плохого на определенной позиции.	Сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы	2
2	1) титульный лист; 2) содержание; 3) введение;	Для фона выбирайте более холодные тона.	На протяжении всей презентации используйте сочетание не больше 3	2



	главные мысли научного труда, статьи, доклада, курсовой или дипломной работы и т. д.		работа, в которой более или менее полно раскрывается какая-либо тема	
2	Можно сделать музыкальное сопровождение и эффекты. Эффекты желательно должны быть выдержаны в одном стиле.	Текст должен быть: Times New Roman илиTahoma, шрифт 14.	1 – титульный слайд; 2 – введение; 3 – основная часть; 4 – заключение;	2
3	«V» - подтвердилось, знал ранее «+» - новое «-» - противоречит тому, что знал «?» - есть вопросы «!» - это интересно			2
4	Достоверность, полнота, точность, ценность, своевременность, понятность, доступность, краткость	через устное слово; через письменное слово; с опорой на рисунки и схемы; с помощью языка мимики и жестов; с помощью прикосновений.	качественный (прямое наблюдение); количественный (интервью, анкетный опрос)	2
5	линейные презентации;	нелинейные презентации	авторский	1
6	Титульный лист	Список использованной литературы	заключение	1
7	по наличию водительского удостоверения;	1 – период выбора профессии; 2 – привыкание молодого специалиста к работе; 3 – выполнение профессиональных функций; 4 – специализация в профессиональной сфере, подтверждение квалификации; 5 – передача опыта;	1) позиции семьи; сверстников; школьного пед.коллектива; 2) личные и жизненные планы; 3) способности; склонности. 4) общественное признание; 5) информированность о той или иной профессиональной деятельности;	2
8	тексты, рисунки, чертежи, фотографии; световые или звуковые сигналы; радиоволны; электрические и нервные импульсы; магнитные записи; жесты и мимика; запахи и вкусовые	Внутренние источники Издания государственных учреждений Периодика, книги Коммерческая информация	содержательная и формальная	2

	ощущения;			
9	компетенция;	компетентность.	специальность	1
10	формальная	содержательная	символьная;	1
Итого:				16

#### Шкала перевода баллов в оценку уровня освоения учебной дисциплины:

% выполненных заданий	Оценка
90-100 (27-30)	отлично
75-89 (22-26)	хорошо
50-74 (15 – 21)	удовлетворительно
< 50	неудовлетворительно

**Раздел 4. Компетенции в сфере коммуникации Тема 4.1. Письменная коммуникация**  
**Практическое занятие 10.** Продукты письменной коммуникации простой структуры (телефонограмма, объявление). Составление служебной записки, объяснительной, резюме.

#### Соотнесите вид ПК с определением и с примером (отрывком):

№	Вид ПК	Определение ПК	Пример ПК (отрывок)
1	Объяснительная	А) это письменная передача срочного сообщения или по каналам телефонной связи.	а) «Прошу оказать мне материальную помощь в размере месячного оклада в связи с ...»
2	Письмо	Б) это документ, который содержит объяснение причины какого-то события, поступка, факта, сопровождается пояснением и обязательством устранить нарушение.	б) «Работа. Требуется повар в столовую детского сада № 25 с окладом ...»
3	Служебная (докладная) записка	В) это знаковая система, фиксация речи и мыслей, позволяющая предавать письменное сообщение на расстояние	с) «Здравствуйте, мои дорогие и любимые родственники. Пишу вам из далекого города ...»
4	Заявление	Г) это публикация рекламы	д) «Поезд три три пять вагон четыре встречай»
5	Объявление	Д) официальное обращения гражданина в гос. орган или орган местного самоуправления, администрацию учреждения, организации или должностному лицу, направлено на реализацию прав и интересов заявителя или на устранения тех или иных недостатков в деятельности предприятий, учреждений, организаций	е) «Довожу до Вашего сведения, что Петров И.И. не явился на работу 20 января по неизвестной причине. Прошу принять меры ....»
6	Телеграмма	Е) это документ, адресованный руководителю организации или структурного подразделения, где излагается какой-либо вопрос с выводами и предложениями составителя, преследуется цель – побудить руководство к принятию определенного решения.	ф) «Я, Петров И.И., опоздал на работу 20 января по причине поломки маршрутного такси. Обязуюсь впредь ....»

Вид ПК	Определение ПК	Пример ПК
1	Б	f
2	В	c
3	Е	e
4	Д	a
5	Г	b
6	А	d

### Тема 4.3. Работа в команде (группе)

#### Практическое занятие № 12. Процедура групповой коммуникации. Адаптация.

Основные типы коммуникабельности людей. Вербальные и невербальные средства общения.

*Прочитайте текст «Стратегии группового взаимодействия». Обсудите в группе и примите решение по вопросу: Какая стратегия группового взаимодействия является наиболее предпочтительной для вашей группы?*

Для того, чтобы принять решение, проведите обсуждение следующим образом:

1) сначала каждый член команды читает три текста по теме «Стратегии группового взаимодействия»;

**«Стратегии группового взаимодействия».**

**«ПИРАМИДА»**

Вся полнота принятия решений принадлежит сильному признанному лидеру, с мнением и авторитетом которого считаются все остальные члены команды. В своей деятельности члены группы руководствуются общей целью, но основную линию командной работы определяет лидер. Группой согласуются только самые важные моменты. За каждым членом группы закреплена определенная роль, при этом возможно, что лидер присваивает кому-то определенную роль в интересах дела. В группе жесткая дисциплина - беспрекословное подчинение лидеру. Общие ценности ставятся выше индивидуальных, рабочие моменты - важнее эмоционального общения. Девиз команды: «Дело прежде всего!». Контроль за ходом работы и выполнением задач осуществляется лидером, который берет на себя большую часть ответственности за коллективный результат.

**«ВЕСЫ»**

Внутри команды появляются, как правило, две малые группы, которые образуются исходя из личных симпатий участников или из особенностей содержания совместной работы. В этом случае два лидера (редко - больше) объединяют каждый вокруг себя определенное число участников команды, которые берут на себя ответственность за определенный участок работы. При этом каждый член команды понимает свою роль и следует ей на протяжении всей работы. Текущие рабочие вопросы согласовываются членами обеих малых групп без участия лидеров. Для достижения общего результата группы внутри команды должны сверять свои промежуточные результаты, согласовывать свои действия на каждом этапе работы.

**«ЗВЕЗДА»**

В группе несколько лидеров или все члены команды пользуются равным авторитетом. Все члены команды - хорошие профессионалы, они сами выбирают наиболее подходящую для себя командную роль и легко меняют роли в процессе работы. Все идеи высказываются «равномерно» разными участниками группы, решения практически всегда обсуждаются и принимаются совместно (даже если вопрос носит частный характер). Всем известен порядок согласования совместной деятельности. Любые правила и нормы легко пересматриваются и переопределяются, если это необходимо для работы. Интересы дела для членов группы являются ведущими, при этом они стремятся к гармонии деловых и межличностных отношений. Состав группы устойчив, члены команды готовы к любым проблемам в совмест-

ной деятельности. Ответственность распределяется равномерно между всеми, каждый член команды способен к самоконтролю.

2) определяет «плюсы» и «минусы» стратегий, занося записи в таблицу;

стратегия	«плюсы»	«минусы»
«ПИРАМИДА»		
«ВЕСЫ»		
«ЗВЕЗДА»		

3) затем данный вопрос обсуждается в команде;

4) наконец, выносится решение и записывается под таблицей (вывод должен быть одинаковым у всех участников группы).

**5) Индивидуально ответьте на вопросы:**

1. Соблюдала ли команда предложенный порядок обсуждения вопросов?
2. Соблюдал ли каждый член команды предложенный порядок обсуждения каждого вопроса?
3. Смогла ли команда достичь цели обсуждения?
4. Кто внёс больший вклад в обсуждении и решении вопроса? \_\_\_\_\_
5. Была ли работа в команде продуктивной? Почему? \_\_\_\_\_

## 4.2.2 Задания промежуточного контроля

**Цель промежуточного контроля:** проверка уровня усвоения раздела курса.

### **Контрольно-измерительные материалы контрольная работа по дисциплине «Введение профессию: общие компетенции профессионала»**

#### **Вариант 1.**

1. Напишите определение **письменной коммуникации**.
2. Что такое **диалог**? Чем он отличается от полилога?
3. Что такое **объявление**? Запишите пример.

#### **Вариант 2.**

1. Напишите определение **устной коммуникации**.
2. В чем заключаются преимущества устных сообщений?
3. Что такое **заявление**? Запишите пример.

#### **Вариант 3**

1. Перечислите продукты письменной коммуникации.
2. Каковы основные недостатки устных коммуникаций?
3. Что такое **объяснительная записка**? Запишите пример.

#### **Вариант 4**

1. В чем заключаются преимущества письменных сообщений?
2. Что такое **монолог**? Чем он отличается от диалога?
3. Что такое **докладная (служебная) записка**? Запишите пример.

#### **Вариант 5**

1. Каковы основные недостатки письменных коммуникаций?
2. Что такое **полилог**? Чем он отличается от монолога?
3. Что такое **резюме**? Запишите структуру резюме.

#### **Вариант 6**

1. Напишите определение **коммуникации**.
2. Перечислите формы устного общения.
3. Что такое **телеграмма**? Запишите пример.

## **ЭТАЛОН**

#### **Вариант 1.**

1. **Письменная коммуникация** – процесс порождения, передачи и восприятия письменных высказываний с помощью знаков.

2. **Диалог** - это форма ситуационно обусловленного общения двух человек, коммуникативные роли которых упорядочено меняются (говорящий становится адресатом, а адресат превращается в говорящего)

Признаки диалога:

- непосредственность словесного контакта двух участников общения;
- быстрый обмен репликами без предварительного обдумывания;
- ситуативная зависимость реплик;
- возможность имплицитного способа передачи информации (реплики сокращены, неразвернутые);
- использования паравербальных средств (жесты, мимика, телодвижения, взгляд, расстояние и т.п.), которые реализуются визуально;

- зрительное и слуховое восприятие участников диалога;
- важность интонации, тембра, тональности Интонация способствует формированию диалогического контекста

**Полилог** - форма общения между несколькими лицами. Полилог характеризуется следующими признаками:

- зависимость от ситуации, в условиях которой происходит общение;
  - высокий уровень неподготовленности;
  - существенное значение правил ведения полилога;
  - более или менее одинаковое участие в общении всех участников
- В рамках названных форм и происходит устное профессиональное общение
3. **Объявление** - это публикация рекламы.

#### **Вариант 2.**

1. **Устное общение** - это форма реализации речевой деятельности при помощи звуков, представляет собой процесс говорения

##### **2. Преимущество устной коммуникации:**

- преимущество устных коммуникаций состоит в том, что они обеспечивают немедленную обратную связь и взаимный обмен.

3. **Заявление** – официальное обращение гражданина в гос. орган или орган местного самоуправления, администрацию учреждения, организации или должностному лицу, направлено на реализацию прав и интересов заявителя или на устранения тех или иных недостатков в деятельности предприятий, учреждений, организаций.

#### **Вариант 3**

1. **Виды ПК:** Телеграмма, Объяснительная, Заявление, Объявление, Служебная (докладная) записка, Письмо

##### **2. Недостатки устной коммуникации:**

- недостатком устных коммуникаций является то, что они могут быть недостоверными (неправильно выбранные слова для выражения сущности; какие-то препятствия прерывают процесс; слушатель забывает часть или все сообщение; не хватает времени на взвешенные ответы и т.д.).

3. **Объяснительная** - это документ, который содержит объяснение причины какого-то события, поступка, факта, сопровождается пояснением и обязательством устранить нарушение.

#### **Вариант 4**

1. Преимущества письменных сообщений достаточно очевидны и тесно связаны с их традиционным назначением:

с их помощью фиксируется информация, на которую можно сослаться впоследствии; одно и то же сообщение можно отправить одновременно многим людям  
они позволяют планировать, отбирать и правильно оформлять Ваши мысли;  
играют ведущую роль в передаче важной и официальной информации могут служить средством передачи конфиденциальной информации;  
позволяют четко сформулировать и согласовать определенные договорные условия; служат прекрасным средством для поддержания деловых и личных взаимоотношений;  
обеспечивают постоянный «информационный след» сообщения, так как могут храниться получателем и просматриваться им на досуге.

2. **Монолог** - форма речи адресанта, рассчитана на пассивное и опосредованное восприятие адресатом. Следовательно, реакция слушателя не материализуется в знаковой форме языка

Важнейшие признаки монолога:

- односторонний характер высказывания, не рассчитанный на немедленную реакцию слушателя;
- подготовка и плановость (лекция, доклад и т.д.);
- определенная продолжительность во времени;
- индивидуальная композиционное построение значительных по размеру отрывков;
- розгорнутости и сложные синтаксические построения;
- композиционная завершенность и общая структурная целостность высказывания

**Диалог** - это форма ситуационно обусловленного общения двух человек, коммуникативные роли которых упорядочено меняются (говорящий становится адресатом, а адресат превращается в говорящего)

Признаки диалога:

- непосредственность словесного контакта двух участников общения;
- быстрый обмен репликами без предварительного обдумывания;
- ситуативная зависимость реплик;
- возможность имплицитного способа передачи информации (реплики сокращены, неразвернутые);
- использования паравербальных средств (жесты, мимика, телодвижения, взгляд, расстояние и т.п.), которые реализуются визуально;
- зрительное и слуховое восприятие участников диалога;
- важность интонации, тембра, тональности Интонация способствует формированию диалогической контекста

3. Служебная (докладная) записка – это документ, адресованный руководителю организации или структурного подразделения, где излагается какой-либо вопрос с выводами и предложениями составителя, преследуется цель – побудить руководство к принятию определенного решения.

## Вариант 5

1. письменные сообщения обладают рядом недостатков, таких как:  
однонаправленность.

затраты времени и средств на подготовку сообщения. задержка по времени между отправкой и получением.

«что написано пером, не вырубишь топором».

2. **Полилог** - форма общения между несколькими лицами. Полилог характеризуется следующими признаками:

- зависимость от ситуации, в условиях которой происходит общение;
- высокий уровень неподготовленности;
- существенное значение правил ведения полилога;
- более или менее одинаковая участие в общении всех участников В рамках названных форм и происходит устное профессиональное общение

**Монолог** - форма речи адресанта, рассчитана на пассивное и опосредованное восприятие адресатом. Следовательно, реакция слушателя не материализуется в знаковой форме языка

Важнейшие признаки монолога:

- односторонний характер высказывания, не рассчитанный на немедленную реакцию слушателя;
- подготовка и плановость (лекция, доклад и т.д.);
- определенная продолжительность во времени;
- индивидуальная композиционное построение значительных по размеру отрывков;
- розгорнутости и сложные синтаксические построения;
- композиционная завершенность и общая структурная целостность высказывания

3. Резюме - официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству.

Личная информация Цель

Образование Опыт

работы

Дополнительная информация

### **Вариант 6**

1. **Коммуникация** в переводе с латинского слова *communico* означает общение.

Коммуникацию следует понимать как обмен мыслями, чувствами, знаниями и проч. между индивидами.

2. **Диалог** - это форма ситуационно обусловленного общения двух человек, коммуникативные роли которых упорядочено меняются (говорящий становится адресатом, а адресат превращается в говорящего)

**Монолог** - форма речи адресанта, рассчитана на пассивное и опосредованное восприятие адресатом. Следовательно, реакция слушателя не материализуется в знаковой форме языка

**Полилог** - форма общения между несколькими лицами. Полилог характеризуется следующими признаками:

3. Телеграмма – это письменная передача срочного сообщения или по каналам телефонной связи.

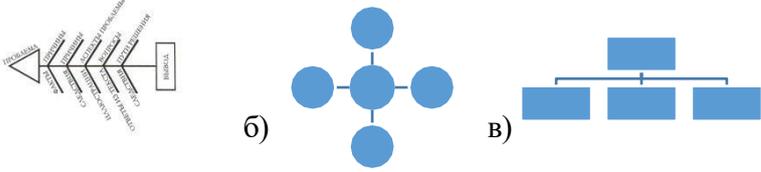
**5. Фонд оценочных средств**

**для итоговой аттестации в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине**

**Цель:** Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием тестирования как основного метода проверки уровня знаний и умений

**Вариант 1**

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
1	<i>Выберите определение:</i> Компетентность — это... а) – способность применять знания и навыки для достижения желаемых результатов. б) - интегральное качество, сочетающее в себе знания, навыки и мотивацию, описанное в терминах наблюдаемого поведения, которое отличает хорошего работника от плохого на определенной позиции.		
2	<i>Какая из предложенных ниже компетенций не является общей компетенцией, а профессиональной?</i> а) Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. б) Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. в) Организовывать и осуществлять технологический процесс производства различных видов макаронных изделий.		
3	<i>Выберите определение:</i> Бескорыстие – а) осознание принадлежности к определенной социальной группе (бригада, отдел), стремление работать вместе. б) готовность отдать последнее. в) доброе отношение к людям.		
4	<i>Выберите определение:</i> Коллективизм – а) осознание принадлежности к определенной социальной группе (бригада, отдел), стремление работать вместе. б) готовность отдать последнее. в) доброе отношение к людям.		
5	<i>Выберите определение:</i> Доклад – а) один из видов монологической речи, развёрнутое устное или письменное изложение какой–нибудь темы. б) это форма изложения конкретной информации, может служить средством выражения оценки той или иной ситуации.		
6	<i>Запишите структуру реферата в хронологическом порядке:</i> а) список использованной литературы; б) основная часть; в) титульный лист; г) заключение; д) введение; е) оглавление или план;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 –	
7	<i>Найдите графическое изображение Денотантного графа:</i>		

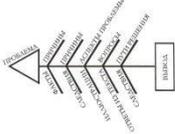
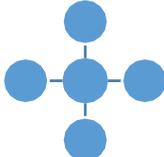
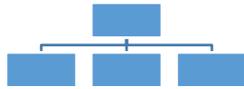
			
8	<p>К какому типу конспекта относится это определение: Конспект подразумевает наличие в своей основе плана, который чаще всего составлен предварительно или же заявлен в начале работы по конспектированию источника.</p> <p>а) плановый; б) текстуальный; в) свободный; г) тематический</p>		
9	<p>Выберите определение: Почтовый опрос –</p> <p>а) вид анкетного опроса, при котором анкеты высылаются респонденту по почте (по домашним или рабочим адресам) с просьбой вернуть заполненные анкеты исследователю и собираются таким же образом.</p> <p>б) метод опроса, при котором респондент самостоятельно заполняет опросник, т. е. общение между исследователем и респондентом, являющимся источником необходимой информации опосредуется анкетой.</p> <p>в) непосредственное общение с людьми, имеющими то или иное отношение к изучаемой ситуации.</p>		
10	<p>К какому пункту реферата относится это определение: Содержит перечень глав, подглав и номера страниц к ним.</p> <p>а) титульный лист; б) оглавление или план; в) введение; г) основная часть; д) заключение; е) список использованной литературы</p>		
11	<p>Какие из перечисленных качеств не относятся к профпригодности человека:</p> <p>а) водительское удостоверение; б) отношение к труду; в) общая дееспособность;</p>		
12	<p>К какому слову подходит данное определение? ... - это род занятий, вид трудовой деятельности, требующий определенной подготовки, наличия необходимых знаний, умений, навыков, приобретаемых в результате специального обучения или на практике.</p> <p>а) профессия; б) специальность</p>		
13	<p>К какой из форм представления информации относятся данные символы: тексты - символы, расположенные в определенном порядке.</p> <p>а) символьная; б) текстовая; в) графическая; г) звуковая.</p>		
14	<p>Выберите определение: Формальная структура информации – .. а) ориентирована на форму представления информации.</p> <p>б) ориентирована на содержание информации (эмпирические, научные знания, гипотезы, теории законы)</p>		
15	<p>Что такое межличностная коммуникация:</p> <p>а) разговор с самим собой; б) участвуют двое;</p> <p>в) беседа внутри группы, между группами;</p> <p>г) сообщение получает или использует большое количество людей</p>		
16	<p>К какому типу группы относится данное определение: это как добровольная (музыкальная школа, кружки и клубы), так и недобровольная (школа, армия) группа, с установленным сроком, структурой и взаимоотношениями между членами, установленными целями и задачами.</p>		

	а) Семейная; б) Неформальная; в) Формальная		
17	К какой коммуникации относятся следующие данные: жесты, мимика, положение тела, проксемика (способ использования пространства), тактильная коммуникация (прикосновения) а) Невербальная коммуникация; б) Вербальная коммуникация		
18	К какой функции межличностной коммуникации относится данное определение: регламентирование поведения и деятельности участников коммуникации, координирование их совместных действий. а) Информационная; б) Социальная; в) Экспрессивная; г) Прагматическая; д) Интерпретативная.		
19	Выберите определение: Резюме – а) это письменная передача срочного сообщения или по каналам телефонной связи. б) официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству, это краткий вывод, сжато излагающий основные положения; в) это публикация рекламы.		
20	Запишите структуру делового письма в хронологическом порядке: а) само послание; б) от кого; в) количество страниц сообщения, включая первую; г) дата передачи сообщения; д) кому; е) компания или учреждение; ж) месторасположения (адрес), номер вашего факса;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 –	
21	Запишите структуру резюме в хронологическом порядке: а) дополнительные сведения; б) образование; в) личные данные; г) трудовой опыт (практика); д) цель;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 –	
22	Определите по отрывку вид письменной коммуникации: «Я, Петров И.И., опоздал на работу 20 января по причине поломки маршрутного такси. Обязуюсь впредь ....» а) письмо; б) объяснительная; в) заявление.		
23	Выпишите преимущества письменной коммуникации: а) обеспечивают немедленную обратную связь и взаимный обмен; б) фиксируется информация, на которую можно сослаться впоследствии; в) одно и то же сообщение можно отправить одновременно многим людям; г) информация не хранится; д) позволяют отбирать и правильно оформлять Ваши мысли; е) играют ведущую роль в передаче официальной информации, конфиденциальной информации; ж) могут храниться получателем и просматриваться им на досуге.		
24	К какой форме речевого общения устной коммуникации относится данное определение: это форма ситуационно обусловленного общения двух человек, коммуникативные роли которых упорядочено меняются (говорящий становится адресатом, а адресат превращается в говорящего).		

	а) диалог; б) монолог; в) полилог.																
25	Запишите 5 типичных ошибок кандидата на должность при собеседовании:																
26	Запишите этапы проведения энергоаудита в хронологическом порядке: а) Обследование предприятия; б) Оформление отчета по энергетическому обследованию и энергетического паспорта предприятия. в) Разработка энергосберегающих проектов и мероприятий; г) Ознакомление с предприятием, сбор и анализ необходимой информации, составление программы обследования;	1 – 2 – 3 – 4 –															
27	Просчитайте сумму за электричество и выберите ответ:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электричество</td> <td>2.24</td> <td>5252.5</td> <td>5371.9</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Вид энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Электричество	2.24	5252.5	5371.9				
Вид энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Электричество	2.24	5252.5	5371.9														
	а) 257.10 б) 267.46 в) 114.25																
28	Просчитайте сумму за газ и выберите ответ:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Газ</td> <td>16.60</td> <td>1328.2</td> <td>1335.1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Вид энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Газ	16.60	1328.2	1335.1				
Вид энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Газ	16.60	1328.2	1335.1														
	а) 114.54 б) 254.68 в) 36.99																
29	Просчитайте сумму за ГВС и выберите ответ:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Горячая вода (ГВС)</td> <td>114.70</td> <td>259.9</td> <td>263.1.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Вид энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Горячая вода (ГВС)	114.70	259.9	263.1.				
Вид энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Горячая вода (ГВС)	114.70	259.9	263.1.														
	а) 234.12 б) 367.04 в) 99.95																
30	Просчитайте сумму за ХВС и выберите ответ:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Вид энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Холодная вода (ХВС)</td> <td>25.70</td> <td>333.3</td> <td>337.4</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Вид энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Холодная вода (ХВС)	25.70	333.3	337.4				
Вид энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Холодная вода (ХВС)	25.70	333.3	337.4														
	а) 98.10 б) 357.25 в) 105.37																
Итого общее количество набранных баллов																	

### Вариант 2

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
-------	------------------	-------	----------------------------

1	<p><i>Выберите определение:</i> Компетенция — это...</p> <p>а) способность применять знания и навыки для достижения желаемых результатов.</p> <p>б) интегральное качество, сочетающее в себе знания, навыки и мотивацию, описанное в терминах наблюдаемого поведения, которое отличает хорошего работника от плохого на определенной позиции.</p>		
2	<p><i>Какая из предложенных ниже компетенций не является общей компетенцией, а профессиональной?</i></p> <p>а) Принимать решения в стандартных и нестандартных</p> <p>б) Организовывать и осуществлять технологический процесс производства мучных кондитерских изделий.</p> <p>в) Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>		
3	<p><i>Выберите определение:</i> Интернационализм (толерантность) – а)</p> <p>готовность отдать последнее.</p> <p>б) умение встретить гостей.</p> <p>в) терпимое отношение к людям другой национальности, религии.</p>		
4	<p><i>Выберите определение:</i> Бескорыстие – а)</p> <p>готовность отдать последнее.</p> <p>б) умение встретить гостей.</p> <p>в) терпимое отношение к людям другой национальности, религии.</p>		
5	<p><i>Выберите определение:</i> Сообщение —</p> <p>а) один из видов монологической речи, развернутое устное или письменное изложение какой-нибудь темы.</p> <p>б) это форма изложения конкретной информации, может служить средством выражения оценки той или иной ситуации.</p>		
6	<p><i>Запишите структуру презентации в хронологическом порядке:</i></p> <p>а) основная часть; б) титульный слайд; в) заключение; г) введение;</p>	1 – 2 – 3 – 4 –	
7	<p><i>Найдите графическое изображение Фишбуна:</i></p> <p>а) </p> <p>б) </p> <p>в) </p>		
8	<p><i>К какому типу конспекта относится это определение:</i> В основе конспекта такого типа лежат цитаты из источника.</p> <p>а) плановый; б) текстуальный; в) свободный; г) тематический</p>		
9	<p><i>Выберите определение:</i> Анкетирование –</p> <p>а) вид анкетного опроса, при котором анкеты высылаются респонденту по почте (по домашним или рабочим адресам) с просьбой вернуть заполненные анкеты исследователю и собираются таким же образом.</p> <p>б) метод опроса, при котором респондент самостоятельно заполняет опросник, т. е. общение между исследователем и респондентом, являющимся источником необходимой информации опосредуется анкетой.</p> <p>в) непосредственное общение с людьми, имеющими то или иное отношение к изучаемой ситуации.</p>		

10	<i>К какому пункту реферата относится это определение:</i> Оно может состоять из одного абзаца, а может занимать страницу-полторы. Главная его цель – ввести читателя в суть проблемы. а) титульный лист; б) оглавление или план; в) введение; г) основная часть; д) заключение; е) список использованной литературы		
11	<i>Какие из перечисленных качеств не относятся к профпригодности человека:</i> а) знания, навыки, опыт. б) водительское удостоверение; в) специальные способности;		
12	<i>К какому слову подходит данное определение:</i> Краткое изложение, запись содержания какого-либо сообщения, сочинения или доклада. а) конспект; б) тезис.		
13	<i>К какой из форм представления информации относятся данные символы:</i> различные виды изображений а) символьная; б) текстовая; в) графическая; г) звуковая.		
14	<i>Выберите определение:</i> Содержательная структура информации – .. а) ориентирована на форму представления информации. б) ориентирована на содержание информации (эмпирические, научные знания, гипотезы, теории законы)		
15	<i>Что такое персональная коммуникация:</i> а) разговор с самим собой; б) участвуют двое; в) внутри группы, между группами, индивид группа; г) сообщение получает или использует большое количество людей		
16	<i>К какому типу группы относится данное определение:</i> дружеская группа, добровольная, необязательно долгосрочная. а) Семейная; б) Неформальная; в) Формальная		
17	<i>К какой коммуникации относятся следующие данные:</i> речь а) Невербальная коммуникация; б) Вербальная коммуникация		
18	<i>К какой функции межличностной коммуникации относится данное определение:</i> понимание своего партнера по коммуникации, его намерений, установок, переживаний, состояний. а) Информационная; б) Социальная; в) Экспрессивная; г) Прагматическая; д) Интерпретативная.		
19	<i>Выберите определение:</i> Телеграмма – а) это письменная передача срочного сообщения или по каналам телефонной связи. б) официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству, это краткий вывод, сжато излагающий основные положения; в) это публикация рекламы.		
20	<i>Запишите структуру делового письма в хронологическом порядке:</i> а) кому; б) от кого; в) количество страниц сообщения, включая первую; г) дата передачи сообщения; д) компания или учреждение; е) само послание; ж) месторасположения (адрес), номер вашего факса;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 –	
21	<i>Запишите структуру резюме в хронологическом порядке:</i> а) трудовой опыт (практика); б) цель; в) личные данные; г)	1 – 2 –	

	дополнительные сведения; д) образование;	3 – 4 – 5 –															
22	<p><i>Определите по отрывку вид письменной коммуникации:</i> «Здравствуйте, мои дорогие и любимые родственники. Пишу вам из далекого города ...»</p> <p>а) письмо; б) объяснительная; в) заявление.</p>																
23	<p><i>Выпишите недостатки письменной коммуникации:</i> а) затраты времени и средств на подготовку сообщения; б) задержка по времени между отправкой и получением; в) на неё невозможно сослаться впоследствии; г) обеспечивают немедленную обратную связь и взаимный обмен; д) «что написано пером, не вырубишь топором»; е) информация не хранится; ж) однонаправленность;</p>																
24	<p><i>К какой форме речевого общения устной коммуникации относится данное определение:</i> форма речи адресанта, рассчитана на пассивное и опосредованное восприятие адресатом.</p> <p>а) диалог; б) монолог; в) полилог.</p>																
25	<p><i>Запишите 5 типичных ошибок кандидата на должность при написании резюме:</i></p>																
26	<p><i>Выберите определение:</i> Проведение энергетических обследований организаций</p> <p>а) Энергоаудит. б) Энергоучет. в) Регулирование энергопотребления</p>																
27	<p><i>Просчитайте сумму за электричество и выберите ответ:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электричество</td> <td>2.24</td> <td>2684.2</td> <td>2795.9</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) 250.21 б) 350.54 в) 125.32</p>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Электричество	2.24	2684.2	2795.9				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Электричество	2.24	2684.2	2795.9														
28	<p><i>Просчитайте сумму за газ и выберите ответ:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Газ</td> <td>16.60</td> <td>28.2</td> <td>33.1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) 16.30 б) 105.32 в) 81.34</p>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Газ	16.60	28.2	33.1				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Газ	16.60	28.2	33.1														
29	<p><i>Просчитайте сумму за ГВС и выберите ответ:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Горячая вода</td> <td>114.70</td> <td>126.3</td> <td>129.6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Горячая вода	114.70	126.3	129.6				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Горячая вода	114.70	126.3	129.6														

	(ГВС)								
	а) 378.51 б) 519.32 в) 93.53								
30	<i>Просчитайте сумму за ХВС и выберите ответ:</i>								
	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма			
			за октябрь	за ноябрь					
	Холодная вода (ХВС)	25.70	527.5	533.2					
	а) 201.35 б) 146.49 в) 89.53								
Итого общее количество набранных баллов									

### Вариант 3

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
1	<i>Выберите определение:</i> Профессиональный отбор – это.. а) это совокупность социальных и профессиональных квалификационных требований, предъявляемых к социальным и профессиональным способностям человека. б) это система мероприятий, позволяющих выявить людей, которые по своим индивидуальным личностным свойствам наиболее пригодны к обучению и дальнейшей профессиональной деятельности.		
2	<i>Какая из предложенных ниже компетенций не является общей компетенцией, а профессиональной?</i> а) Организовывать и осуществлять технологический процесс производства хлеба и хлебобулочных изделий. б) Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. в) Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
3	<i>Выберите определение:</i> Широта кругозора – а) доброе отношение к людям. б) осознание принадлежности к определенной социальной группе (бригада, отдел), стремление работать вместе. в) стремление к новым знаниям.		
4	<i>Выберите определение:</i> Доброжелательность – а) доброе отношение к людям. б) осознание принадлежности к определенной социальной группе (бригада, отдел), стремление работать вместе. в) стремление к новым знаниям.		
5	<i>Выберите определение:</i> Информация — это... а) - теоретическая, основанная на уже известных фактах работа, в которой более или менее полно раскрывается какая-либо тема б) - сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы		
6	<i>Запишите структуру доклада в хронологическом порядке:</i> а) введение; б) оглавление или план; в) титульный лист; г) заклучение; д) список использованной литературы; е) основная часть;	1 – 2 – 3 –	



	б) участвуют двое; в) внутри группы, между группами, индивид группа; г) сообщение получает или использует большое количество людей		
16	<i>К какому типу группы относится данное определение:</i> это недобровольная, долгосрочная группа с разнообразными общими интересами (кровные связи, кровные узы, кровная месть). а) Семейная; б) Неформальная; в) Формальная		
17	<i>Какие данные относятся к невербальной коммуникации:</i> а) жесты, мимика, положение тела, проксемика (способ использования пространства), тактильная коммуникация (прикосновения) б) речь		
18	<i>К какой функции межличностной коммуникации относится данное определение:</i> обмен между людьми различного рода знаниями и сведениями. а) Информационная; б) Социальная; в) Экспрессивная; г) Прагматическая; д) Интерпретативная.		
19	<i>Выберите определение:</i> Объявление – а) это письменная передача срочного сообщения или по каналам телефонной связи. б) официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству, это краткий вывод, сжато излагающий основные положения; в) это публикация рекламы.		
20	<i>Запишите структуру делового письма в хронологическом порядке:</i> а) от кого; б) месторасположения (адрес), номер вашего факса; в) количество страниц сообщения, включая первую; г) дата передачи сообщения; д) само послание; е) компания или учреждение; ж) кому;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 –	
21	<i>Запишите структуру резюме в хронологическом порядке:</i> а) личные данные; б) образование; в) дополнительные сведения; г) трудовой опыт (практика); д) цель;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 –	
22	<i>Определите по отрывку вид письменной коммуникации:</i> «Прошу оказать мне материальную помощь в размере месячного оклада в связи с ...» а) письмо; б) объяснительная; в) заявление.		
23	<i>Выпишите преимущества устной коммуникации:</i> а) обеспечивает взаимный обмен; б) обеспечивает немедленную обратную связь; в) нет траты времени и средств на передачу сообщения; г) информация не фиксируется, на неё невозможно сослаться впоследствии; д) информация не хранится; е) может быть недостоверной; ж) одну и ту же информацию можно одновременно сообщить		

	большой аудитории.																
24	К какой форме речевого общения устной коммуникации относится данное определение: форма общения между несколькими лицами. а) диалог; б) монолог; в) полилог.																
25	Запишите 5 типичных ошибок кандидата на должность при собеседовании:																
26	Запишите этапы проведения энергоаудита в хронологическом порядке: а) Разработка энергосберегающих проектов и мероприятий; б) Ознакомление с предприятием, сбор и анализ необходимой информации, составление программы обследования; в) Обследование предприятия; г) Оформление отчета по энергетическому обследованию и энергетического паспорта предприятия.	1 – 2 – 3 – 4 –															
27	Просчитайте сумму за электричество и выберите ответ:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электричество</td> <td>2.24</td> <td>4658.2</td> <td>4776.5</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Электричество	2.24	4658.2	4776.5				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Электричество	2.24	4658.2	4776.5														
	а) 332,87 б) 452,25 в) 264,99																
28	Просчитайте сумму за газ и выберите ответ:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Газ</td> <td>16.60</td> <td>125.3</td> <td>129.1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Газ	16.60	125.3	129.1				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Газ	16.60	125.3	129.1														
	а) 63,08 б) 115,28 в) 98,89																
29	Просчитайте сумму за ГВС и выберите ответ:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Горячая вода (ГВС)</td> <td>114.70</td> <td>586.5</td> <td>591.2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Горячая вода (ГВС)	114.70	586.5	591.2				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Горячая вода (ГВС)	114.70	586.5	591.2														
	а) 125,98 б) 539,09 в) 856,47																
30	Просчитайте сумму за ХВС и выберите ответ:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Холодная вода (ХВС)</td> <td>25.70</td> <td>681.6</td> <td>690.6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Холодная вода (ХВС)	25.70	681.6	690.6				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Холодная вода (ХВС)	25.70	681.6	690.6														
	а) 231,3 б) 196,47 в) 374,12																
Итого общее количество набранных баллов																	

#### Вариант 4

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
-------	------------------	-------	----------------------------

1	<p><i>Выберите определение:</i> Квалификация – это ...</p> <p>а) это совокупность социальных и профессиональных квалификационных требований, предъявляемых к социальным и профессиональным способностям человека.</p> <p>б) это система мероприятий, позволяющих выявить людей, которые по своим индивидуальным личностным свойствам наиболее пригодны к обучению и дальнейшей профессиональной деятельности.</p>																	
2	<p><i>Какая из предложенных ниже компетенций не является общей компетенцией, а профессиональной?</i></p> <p>а) Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>б) Организовывать и осуществлять хранение сырья</p> <p>в) Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>																	
3	<p><i>Выберите определение:</i> Широта кругозора – а) готовность выполнять законы, инструкции. б) стремление к новым знаниям. в) готовность отдать последнее.</p>																	
4	<p><i>Выберите определение:</i> Покорность – а) готовность выполнять законы, инструкции. б) стремление к новым знаниям. в) готовность отдать последнее.</p>																	
5	<p><i>Выберите определение:</i> Конспект — это...</p> <p>а) — положение, утверждение, выставляемое и потом доказываемое в каком-нибудь рассуждении.</p> <p>б) - это краткое изложение лекции, произведения, научной работы и т.п.</p>																	
6	<p><i>Запишите структуру презентации в хронологическом порядке:</i></p> <p>а) основная часть; б) титульный слайд; в) заключение; г) введение;</p>	1 – 2 – 3 – 4 –																
7	<p><i>Найдите графическое изображение Инсерт - пометки:</i></p> <p>а)</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="width: 40px; height: 40px;"></td> <td style="width: 40px; height: 40px;"></td> <td style="width: 40px; height: 40px; text-align: center;"><b>Линия сравнени я</b></td> <td style="width: 40px; height: 40px;"></td> <td style="width: 40px; height: 40px; text-align: center;"><b>Я сам</b></td> </tr> </table> <p>б)</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="width: 40px; height: 40px; text-align: center;"><b>V</b></td> <td style="width: 40px; height: 40px; text-align: center;"><b>+</b></td> <td style="width: 40px; height: 40px; text-align: center;"><b>-</b></td> <td style="width: 40px; height: 40px; text-align: center;"><b>?</b></td> <td style="width: 40px; height: 40px; text-align: center;"><b>!</b></td> </tr> <tr> <td style="width: 40px; height: 40px;"></td> </tr> </table> <p>в) «V» - подтвердилось, знал ранее «+» - новое «-» - противоречит тому, что знал «?» - есть вопросы «!» - это интересно</p>			<b>Линия сравнени я</b>		<b>Я сам</b>	<b>V</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>?</b>	<b>!</b>							
		<b>Линия сравнени я</b>		<b>Я сам</b>														
<b>V</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>?</b>	<b>!</b>														
8	<p><i>К какому типу презентации относится это определение:</i> Представляют из себя линейно изложенную информацию и делаются в стандартной программке Power Point.</p> <p>а) линейные презентации; б) нелинейные презентации.</p>																	
9	<p><i>Выберите определение:</i> Наблюдение – ...</p>																	

	<p>а) один из возможных способов сбора первичных данных, когда исследователь ведет непосредственное наблюдение за людьми и обстановкой</p> <p>б) способ опроса, при котором опросник (бланк интервью) заполняется со слов респондента, т. е. использующий в качестве источника информации вербальное взаимодействие (путем беседы) исследователя (интервьюера) с респондентом.</p> <p>в) другой способ сбора данных, требующий отбора сопоставимых между собой групп субъектов, создания для этих групп разной обстановки, контроля за переменными составляющими и установления степени значимости наблюдаемых различий.</p>		
10	<p><i>К какому пункту реферата относится это определение:</i> При оформлении ... учитываются лишь требования вашего учебного заведения, ведь форма может различаться.</p> <p>а) титульный лист; б) оглавление или план; в) введение; г) основная часть; д) заключение; е) список использованной литературы</p>		
11	<p><i>По каким из перечисленных показаний не оценивается профессиональная пригодность человека:</i></p> <p>а) по медицинским показаниям;</p> <p>б) по данным образовательного ценза;</p> <p>в) по наличию водительского удостоверения; г) по результатам психологических тестов.</p>		
12	<p><i>К какому слову подходит данное определение:</i> Интегральное качество, сочетающее в себе знания, навыки и мотивацию, описанное в терминах наблюдаемого поведения, которое отличает хорошего работника от плохого на определенной позиции.</p> <p>а) компетенция; б) компетентность.</p>		
13	<p><i>К какой структуре информации относится это определение:</i> Ориентирована на форму представления информации.</p> <p>а) содержательная б) формальная</p>		
14	<p><i>Какие символы относятся к <u>текстовой</u> форме представления информации:</i></p> <p>а) буквы, цифры, знаки</p> <p>б) тексты - символы, расположенные в определенном порядке в) различные виды изображений</p>		
15	<p><i>Что такое групповая коммуникация:</i></p> <p>а) разговор с самим собой; б) участвуют двое;</p> <p>в) внутри группы, между группами, индивид группа;</p> <p>г) сообщение получает или использует большое количество людей</p>		
16	<p><i>Выберите определение:</i> Неформальная группа –</p> <p>а) это недобровольная, долгосрочная группа с разнообразными общими интересами (кровные связи, кровные узы, кровная месть).</p> <p>б) дружеская группа, добровольная, необязательно долгосрочная;</p> <p>в) это как добровольная (музыкальная школа, кружки и клубы), так и недобровольная (школа, армия) группа, с установленным сроком, структурой и взаимоотношениями между членами, установленными целями и задачами.</p>		
17	<p><i>Какие данные относятся к вербальной коммуникации:</i></p> <p>а) жесты, мимика, положение тела, проксемика (способ использования пространства), тактильная коммуникация</p>		

	(приФОСновения) б) речь		
18	<i>К какой функции межличностной коммуникации относится данное определение:</i> выражение и понимание эмоциональных переживаний друг друга а) Информационная; б) Социальная; в) Экспрессивная; г) Прагматическая; д) Интерпретативная.		
19	<i>Выберите определение:</i> Служебная (докладная) записка – а) это документ, который содержит объяснение причины какого-то события, поступка, факта, сопровождается пояснением и обязательством устранить нарушение. б) это знаковая система, фиксация речи и мыслей, позволяющая предавать письменное сообщение на расстояние, в) это документ, адресованный руководителю организации или структурного подразделения, где излагается какой-либо вопрос с выводами и предложениями составителя, преследуется цель – побудить руководство к принятию определенного решения.		
20	<i>Запишите структуру делового письма в хронологическом порядке:</i> а) само послание; б) кому; в) месторасположения (адрес), номер вашего факса; г) количество страниц сообщения, включая первую; д) дата передачи сообщения; е) компания или учреждение; ж) от кого;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 –	
21	<i>Запишите структуру резюме в хронологическом порядке:</i> а) трудовой опыт (практика); б) образование; в) цель; г) дополнительные сведения; д) личные данные;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 –	
22	<i>Определите по отрывку вид письменной коммуникации:</i> «Работа. Требуется повар в столовую детского сада № 25 с окладом ...» а) объявление; б) служебная (докладная) записка; в) телеграмма.		
23	<i>Выпишите недостатки устной коммуникации:</i> а) одну и ту же информацию можно сообщить большой аудитории; б) могут храниться получателем и просматриваться им на досуге; в) могут быть недостоверными; г) информация не хранится; д) информация не фиксируется; е) на неё невозможно сослаться впоследствии; ж) обеспечивают немедленную обратную связь и взаимный обмен.		
24	<i>Выберите определение:</i> Полилог – а) это форма ситуационно обусловленного общения двух человек, коммуникативные роли которых упорядочено меняются (говорящий становится адресатом, а адресат превращается в говорящего); б) форма речи адресанта, рассчитана на пассивное и опосредованное восприятие адресатом; в) форма общения между несколькими лицами.		
25	<i>Запишите 5 типичных ошибок кандидата на должность при написании резюме:</i>		
26	<i>Выберите определение:</i> Внедрение централизованных систем учета энергоресурсов на промышленных предприятиях		

	а) Энергоаудит. б) Энергоучет. в) Регулирование энергопотребления																
27	<p><i>Просчитайте сумму за электричество и выберите ответ:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электричество</td> <td>2.24</td> <td>954.0</td> <td>1054.2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) 125,90 б) 293,21 в) 224,45</p>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Электричество	2.24	954.0	1054.2				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Электричество	2.24	954.0	1054.2														
28	<p><i>Просчитайте сумму за газ и выберите ответ:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Газ</td> <td>16.60</td> <td>69.2</td> <td>75.6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) 99,54 б) 106,24 в) 109,65</p>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Газ	16.60	69.2	75.6				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Газ	16.60	69.2	75.6														
29	<p><i>Просчитайте сумму за ГВС и выберите ответ:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Горячая вода (ГВС)</td> <td>114.70</td> <td>158.6</td> <td>162.2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) 582,17 б) 412,92 в) 452,65</p>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Горячая вода (ГВС)	114.70	158.6	162.2				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Горячая вода (ГВС)	114.70	158.6	162.2														
30	<p><i>Просчитайте сумму за ХВС и выберите ответ:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Холодная вода (ХВС)</td> <td>25.70</td> <td>274.6</td> <td>284.1</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) 244,15 б) 198,24 в) 324,67</p>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Холодная вода (ХВС)	25.70	274.6	284.1				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Холодная вода (ХВС)	25.70	274.6	284.1														
Итого общее количество набранных баллов																	

### Вариант 5

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
1	<p><i>Выберите определение:</i> Специальность – это</p> <p>а) род трудовой деятельности, требующий определенной подготовки и являющийся обычно источником существования.</p> <p>б) комплекс приобретенных путём специальной подготовки знаний, умений и навыков, необходимых для определённого вида деятельности в рамках той или иной профессии</p>		
2	<p><i>Какая из предложенных ниже компетенций не является общей компетенцией, а профессиональной?</i></p> <p>а) Организовывать работу трудового коллектива.</p> <p>б) Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>в) Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>		

3	<i>Выберите определение:</i> Гостеприимство – ... а) готовность отдать последнее. б) умение встретить гостей. в) терпимое отношение к людям другой национальности, религии.																	
4	<i>Выберите определение:</i> Интернационализм (толерантность) – ... а) готовность отдать последнее. б) умение встретить гостей. в) терпимое отношение к людям другой национальности, религии.																	
5	<i>Выберите определение:</i> Тезис — это... а) — положение, утверждение, выставляемое и потом доказываемое в каком-нибудь рассуждении. б) - это краткое изложение лекции, произведения, научной работы и т.п.																	
6	<i>Запишите структуру реферата в хронологическом порядке:</i> а) основная часть; б) введение; в) титульный лист; г) оглавление или план; д) список использованной литературы; е) заключение;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 –																
7	<i>Найдите графическое изображение Сводной таблицы:</i> а) <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="width: 40px; height: 40px;"></td> <td style="width: 40px; height: 40px;"></td> <td style="width: 40px; height: 40px; text-align: center;"><b>Линия сравнени я</b></td> <td style="width: 40px; height: 40px;"></td> <td style="width: 40px; height: 40px; text-align: center;"><b>Я сам</b></td> </tr> </table> б) <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;"><b>V</b></td> <td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;"><b>+</b></td> <td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;"><b>-</b></td> <td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;"><b>?</b></td> <td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;"><b>!</b></td> </tr> <tr> <td style="width: 40px; height: 20px;"></td> </tr> </table> в) «V» - подтвердилось, знал ранее «+» - новое «-» - противоречит тому, что знал «?» - есть вопросы «!» - это интересно			<b>Линия сравнени я</b>		<b>Я сам</b>	<b>V</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>?</b>	<b>!</b>							
		<b>Линия сравнени я</b>		<b>Я сам</b>														
<b>V</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>?</b>	<b>!</b>														
8	<i>К какому типу презентации относится это определение:</i> Показывают лишь ту информацию, которую мы запрашиваем, более интерактивные а) линейные презентации; б) нелинейные презентации																	
9	<i>Выберите определение:</i> Эксперимент – ... а) один из возможных способов сбора первичных данных, когда исследователь ведет непосредственное наблюдение за людьми и обстановкой б) способ опроса, при котором опросник (бланк интервью) заполняется со слов респондента, т. е. использующий в качестве источника информации вербальное взаимодействие (путем беседы) исследователя (интервьюера) с респондентом. в) другой способ сбора данных, требующий отбора сопоставимых между собой групп субъектов, создания для этих групп разной обстановки, контроля за переменными составляющими и установления степени значимости наблюдаемых различий.																	
10	<i>К какому пункту реферата относится это определение:</i> Это систематизированные сведения, по которым даже посторонний человек																	

	<p>сможет отыскать конкретную книгу.</p> <p>а) титульный лист; б) оглавление или план; в) введение; г) основная часть; д) заключение; е) список использованной литературы</p>		
11	<p><i>Запишите фазы развития профессионала в хронологическом порядке:</i></p> <p>а) выполнение профессиональных функций; б) передача опыта; в) период выбора профессии; г) специализация в профессиональной сфере, подтверждение квалификации; д) привыкание молодого специалиста к работе;</p>	<p>1 –</p> <p>2 –</p> <p>3 –</p> <p>4 –</p> <p>5 –</p>	
12	<p><i>К какому слову подходит данное определение:</i> Способность применять знания и навыки для достижения желаемых результатов.</p> <p>а) компетенция; б) компетентность.</p>		
13	<p><i>К какой структуре информации относится это определение:</i> Ориентирована на содержание информации (эмпирические, научные знания, гипотезы, теории законы).</p> <p>а) содержательная б) формальная</p>		
14	<p><i>Какие символы относятся к <u>графической</u> форме представления информации:</i></p> <p>а) буквы, цифры, знаки</p> <p>б) тексты - символы, расположенные в определенном порядке</p> <p>в) различные виды изображений</p>		
15	<p><i>К какому виду коммуникации относится это описание:</i> сообщение получает или использует большое количество людей</p> <p>а) персональная; б) межличностная; в) групповая; г) массовая</p>		
16	<p><i>Выберите определение:</i> Семейная группа –</p> <p>а) это недобровольная, долгосрочная группа с разнообразными общими интересами (кровные связи, кровные узы, кровная месть).</p> <p>б) дружеская группа, добровольная, необязательно долгосрочная;</p> <p>в) это как добровольная (музыкальная школа, кружки и клубы), так и недобровольная (школа, армия) группа, с установленным сроком, структурой и взаимоотношениями между членами, установленными целями и задачами.</p>		
17	<p><i>К какой коммуникации относятся следующие данные:</i> жесты, мимика, положение тела, проксемика (способ использования пространства), тактильная коммуникация (прикосновения)</p> <p>а) Невербальная коммуникация; б) Вербальная коммуникация</p>		
18	<p><i>К какой функции межличностной коммуникации относится данное определение:</i> формирование и развитие культурных навыков взаимоотношения людей.</p> <p>а) Информационная; б) Социальная; в) Экспрессивная; г) Прагматическая; д) Интерпретативная.</p>		
19	<p><i>Выберите определение:</i> Объяснительная –</p> <p>а) это документ, который содержит объяснение причины какого-то события, поступка, факта, сопровождается пояснением и обязательством устранить нарушение.</p> <p>б) это знаковая система, фиксация речи и мыслей, позволяющая предавать письменное сообщение на расстояние,</p> <p>в) это документ, адресованный руководителю организации или структурного подразделения, где излагается какой-либо вопрос с выводами и предложениями составителя, преследуется цель – побудить руководство к принятию определенного решения.</p>		

20	<p><i>Запишите структуру делового письма в хронологическом порядке:</i></p> <p>а) месторасположения (адрес), номер вашего факса; б) само послание; в) количество страниц сообщения, включая первую; г) дата передачи сообщения; д) от кого; е) кому; ж) компания или учреждение;</p>	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 –															
21	<p><i>Запишите структуру резюме в хронологическом порядке:</i></p> <p>а) трудовой опыт (практика); б) личные данные; в) образование; г) цель; д) дополнительные сведения;</p>	1 – 2 – 3 – 4 – 5 –															
22	<p><i>Определите по отрывку вид письменной коммуникации: «Поезд три три пять вагон четыре встречай»</i></p> <p>а) объявление; б) служебная (докладная) записка; в) телеграмма.</p>																
23	<p><i>Выпишите пункты, когда рекомендуется прибегать к письменным коммуникациям?</i></p> <p>а) сохранить запись сообщения; б) обеспечить письменное основание для обсуждения или доказательства; в) для телефонного разговора; г) передать официальную информацию; д) непосредственность словесного контакта участников общения; е) отправить одно и то же сообщение нескольким людям; ж) публичные выступления, совещания;</p>																
24	<p><i>Выберите определение: Монолог –</i></p> <p>а) это форма ситуационно обусловленного общения двух человек, коммуникативные роли которых упорядочено меняются (говорящий становится адресатом, а адресат превращается в говорящего); б) форма речи адресанта, рассчитана на пассивное и опосредованное восприятие адресатом; в) форма общения между несколькими лицами.</p>																
25	<p><i>Запишите 5 типичных ошибок кандидата на должность при собеседовании:</i></p>																
26	<p><i>Запишите этапы проведения энергоаудита в хронологическом порядке:</i></p> <p>а) Ознакомление с предприятием, сбор и анализ необходимой информации, составление программы обследования; б) Разработка энергосберегающих проектов и мероприятий; в) Оформление отчета по энергетическому обследованию и энергетического паспорта предприятия. г) Обследование предприятия;</p>	1 – 2 – 3 – 4 –															
27	<p><i>Просчитайте сумму за электричество и выберите ответ:</i></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электричество</td> <td>2.24</td> <td>2684.2</td> <td>2812.3</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) 286,94    б) 300,02    в) 452,32</p>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Электричество	2.24	2684.2	2812.3				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Электричество	2.24	2684.2	2812.3														

28	<i>Просчитайте сумму за газ и выберите ответ:</i>						
	<b>Виды энергии</b>	<b>Тариф (руб.)</b>	<b>Показания счётчиков</b>		<b>Расход</b>		
			<b>за октябрь</b>	<b>за ноябрь</b>	<b>Д</b>		
	<b>Газ</b>	<b>16.60</b>	<b>28.2</b>	<b>35.9</b>			
а) 100,56    б) 127,82    в) 215,23							
29	<i>Просчитайте сумму за ГВС и выберите ответ:</i>						
	<b>Виды энергии</b>	<b>Тариф (руб.)</b>	<b>Показания счётчиков</b>		<b>Расход</b>		
			<b>за октябрь</b>	<b>за ноябрь</b>	<b>Д</b>		
	<b>Горячая вода (ГВС)</b>	<b>114.70</b>	<b>126.3</b>	<b>131.2</b>			
а) 125,36    б) 456,23    в) 562,03							
30	<i>Просчитайте сумму за ХВС и выберите ответ:</i>						
	<b>Виды энергии</b>	<b>Тариф (руб.)</b>	<b>Показания счётчиков</b>		<b>Расход</b>		
			<b>за октябрь</b>	<b>за ноябрь</b>	<b>Д</b>		
	<b>Холодная вода (ХВС)</b>	<b>25.70</b>	<b>527.5</b>	<b>534.1</b>			
а) 98,72    б) 169,62    в) 163,56							
<b>Итого общее количество набранных баллов</b>							

### Вариант 6

№ п/п	Задание (вопрос)	Ответ	Баллы (выставляет оценщик)
1	<i>Выберите определение:</i> Профессия – это а) род трудовой деятельности, требующий определенной подготовки и являющийся обычно источником существования. б) комплекс приобретённых путём специальной подготовки знаний, умений и навыков, необходимых для определённого вида деятельности в рамках той или иной профессии		
2	<i>Какая из предложенных ниже компетенций не является общей компетенцией, а профессиональной?</i> а) Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. б) Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. в) Вести утвержденную учетно-отчетную документацию		
3	<i>Выберите определение:</i> Искренность – ... а) открытость эмоций и чувств к людям. б) готовность выполнять законы, инструкции. в) осознание принадлежности к определенной социальной группе (бригада, отдел), стремление работать вместе.		
4	<i>Выберите определение:</i> Коллективизм – ... а) открытость эмоций и чувств к людям. б) готовность выполнять законы, инструкции. в) осознание принадлежности к определенной социальной группе (бригада, отдел), стремление работать вместе.		

5	<p><i>Выберите определение:</i> Реферат — это...</p> <p>а) - теоретическая, основанная на уже известных фактах работа, в которой более или менее полно раскрывается какая-либо тема  б) - положение, утверждение, выставляемое и потом доказываемое в каком-нибудь рассуждении.</p>																	
6	<p><i>Запишите структуру доклада в хронологическом порядке:</i></p> <p>а) список использованной литературы; б) основная часть; в) титульный лист; г) заключение; д) введение; е) оглавление или план;</p>	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 –																
7	<p><i>Найдите графическое изображение Инсерт- таблицы:</i></p> <p>а)</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="width: 30px; height: 30px;"></td> <td style="width: 30px; height: 30px;"></td> <td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;"><b>Линия сравнени я</b></td> <td style="width: 30px; height: 30px;"></td> <td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;"><b>Я сам</b></td> </tr> </table> <p>б)</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;"><b>V</b></td> <td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;"><b>+</b></td> <td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;"><b>-</b></td> <td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;"><b>?</b></td> <td style="width: 30px; height: 30px; text-align: center;"><b>!</b></td> </tr> <tr> <td style="width: 30px; height: 30px;"></td> </tr> </table> <p>в) «V» - подтвердилось, знал ранее  «+» - новое  «-» - противоречит тому, что знал  «?» - есть вопросы  «!» - это интересно</p>			<b>Линия сравнени я</b>		<b>Я сам</b>	<b>V</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>?</b>	<b>!</b>							
		<b>Линия сравнени я</b>		<b>Я сам</b>														
<b>V</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<b>?</b>	<b>!</b>														
8	<p><i>К какому типу тезиса относится это определение:</i> Тезисы публикуются в виде сборника и обычно распространяются между участниками какой-либо конференции.</p> <p>а) авторский б) вторичный</p>																	
9	<p><i>Выберите определение:</i> Интервьюирование – ...</p> <p>а) один из возможных способов сбора первичных данных, когда исследователь ведет непосредственное наблюдение за людьми и обстановкой  б) способ опроса, при котором опросник (бланк) заполняется со слов респондента, т. е. использующий в качестве источника информации вербальное взаимодействие (путем беседы) исследователя (интервьюера) с респондентом.  в) другой способ сбора данных, требующий отбора сопоставимых между собой групп субъектов, создания для этих групп разной обстановки, контроля за переменными составляющими и установления степени значимости наблюдаемых различий.</p>																	
10	<p><i>К какому пункту реферата относится это определение:</i> В краткой форме приводятся общие выводы по главной теме, а также излагается собственный взгляд на проблему и ее решение.</p> <p>а) титульный лист; б) оглавление или план; в) введение; г) основная часть; д) заключение; е) список использованной литературы</p>																	
11	<p><i>Запишите фазы развития профессионала в хронологическом порядке:</i></p> <p>а)выполнение профессиональных функций; б)передача опыта; в)период выбора профессии; г)специализация в профессиональной сфере, подтверждение квалификации; д)привыкание молодого</p>	1 – 2 – 3 – 4 – 5 –																

	специалиста к работе;		
12	<i>К какому слову подходит данное определение? ...</i> - это комплекс приобретённых путём специальной подготовки и опыта работы знаний, умений и навыков, необходимых для определённого вида деятельности в рамках той или иной профессии а) профессия; б) специальность		
13	<i>К какой из форм представления информации относятся данные символы:</i> буквы, цифры, знаки а) символьная; б) текстовая; в) графическая; г) звуковая.		
14	<i>К какой информации относится это определение:</i> Информация уже существующая, т.е. уже собранная для других целей. а) первичная информация; б) вторичная информация		
15	<i>К какому виду коммуникации относится это описание:</i> общение внутри группы, между группами. а) персональная; б) межличностная; в) групповая; г) массовая		
16	<i>Выберите определение:</i> Формальная группа – ... а) это недобровольная, долгосрочная группа с разнообразными общими интересами (кровные связи, кровные узы, кровная месть). б) дружеская группа, добровольная, необязательно долгосрочная; в) это как добровольная (музыкальная школа, кружки и клубы), так и недобровольная (школа, армия) группа, с установленным сроком, структурой и взаимоотношениями между членами, установленными целями и задачами.		
17	<i>Какие данные относятся к невербальной коммуникации:</i> а) жесты, мимика, положение тела, проксемика (способ использования пространства), тактильная коммуникация (прикосновения) б) речь		
18	<i>К какой функции межличностной коммуникации относится данное определение:</i> понимание своего партнера по коммуникации, его намерений, установок, переживаний, состояний. а) Информационная; б) Социальная; в) Экспрессивная; г) Прагматическая; д) Интерпретативная.		
19	<i>Выберите определение:</i> Письмо – ... а) это документ, который содержит объяснение причины какого-то события, поступка, факта, сопровождается пояснением и обязательством устранить нарушение. б) это знаковая система, фиксация речи и мыслей, позволяющая предавать письменное сообщение на расстояние, в) это документ, адресованный руководителю организации или структурного подразделения, где излагается какой-либо вопрос с выводами и предложениями составителя, преследуется цель – побудить руководство к принятию определенного решения.		
20	<i>Запишите структуру делового письма в хронологическом порядке:</i> а) месторасположения (адрес), номер вашего факса; б) от кого; в) количество страниц сообщения, включая первую; г) дата передачи сообщения; д) компания или учреждение; е) кому; ж) само послание;	1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 –	
21	<i>Запишите структуру резюме в хронологическом порядке:</i>	1 –	

	а) образование; б) дополнительные сведения; в) цель; г) трудовой опыт (практика); д) личные данные;	2 – 3 – 4 – 5 –															
22	<p>Определите по отрывку вид письменной коммуникации: «Довожу до Вашего сведения, что Петров И.И. не явился на работу 20 января по неизвестной причине. Прошу принять меры ....»</p> <p>а) объявление; б) служебная (докладная) записка; в) телеграмма.</p>																
23	<p>Выпишите пункты, когда рекомендуется прибегать к устным коммуникациям?</p> <p>а) сохранить запись сообщения; б) обеспечить письменное основание для обсуждения или доказательства; в) для телефонного разговора; г) передать официальную информацию; д) непосредственность словесного контакта участников общения; е) отправить одно и то же сообщение нескольким людям; ж) публичные выступления, совещания;</p>																
24	<p>Выберите определение: Диалог –</p> <p>а) это форма ситуационно обусловленного общения двух человек, коммуникативные роли которых упорядочено меняются (говорящий становится адресатом, а адресат превращается в говорящего); б) форма речи адресанта, рассчитана на пассивное и опосредованное восприятие адресатом; в) форма общения между несколькими лицами.</p>																
25	<p>Запишите 5 типичных ошибок кандидата на должность при написании резюме:</p>																
26	<p>Выберите определение: Внедрение систем регулирования потребления энергоресурсов от источника их производства до конечного потребления;</p> <p>а) Энергоаудит. б) Энергоучет. в) Регулирование энергопотребления</p>																
27	<p>Просчитайте сумму за электричество и выберите ответ:</p> <table border="1" data-bbox="239 1478 1181 1657"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Электричест</td> <td>2.24</td> <td>5252.5</td> <td>5402.2</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) 333,10 б) 293,48 в) 335,33</p>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Электричест	2.24	5252.5	5402.2				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Электричест	2.24	5252.5	5402.2														
28	<p>Просчитайте сумму за газ и выберите ответ:</p> <table border="1" data-bbox="239 1747 1181 1926"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Виды энергии</th> <th rowspan="2">Тариф (руб.)</th> <th colspan="2">Показания счётчиков</th> <th rowspan="2">Расход</th> <th rowspan="2">Сумма</th> </tr> <tr> <th>за октябрь</th> <th>за ноябрь</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Газ</td> <td>16.60</td> <td>1328.2</td> <td>1335.0</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>а) 112,88 б) 102,59 в) 96,35</p>	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расход	Сумма	за октябрь	за ноябрь	Газ	16.60	1328.2	1335.0				
Виды энергии	Тариф (руб.)			Показания счётчиков				Расход	Сумма								
		за октябрь	за ноябрь														
Газ	16.60	1328.2	1335.0														
29	<p>Просчитайте сумму за ГВС и выберите ответ:</p> <table border="1" data-bbox="239 1971 1181 2016"> <thead> <tr> <th>Виды</th> <th>Тариф</th> <th>Показания счётчиков</th> <th>Расход</th> <th>Сумма</th> </tr> </thead> </table>	Виды	Тариф	Показания счётчиков	Расход	Сумма											
Виды	Тариф	Показания счётчиков	Расход	Сумма													

	энергии	(руб.)	за октябрь	за ноябрь	д			
	Горячая вода (ГВС)	114.70	259.9	266.9				
	а) 802,90    б) 800,02    в) 964,20							
30	<i>Прочитайте сумму за ХВС и выберите ответ:</i>							
	Виды энергии	Тариф (руб.)	Показания счётчиков		Расхо д	Сумма		
			за октябрь	за ноябрь				
	Холодная вода (ХВС)	25.70	333.3	346.6				
	а) 295,46    б) 341,81    в) 369,57							
Итого общее количество набранных баллов								

### ЭТАЛОН

№	Вариант 1	2	3	4	5	6	Баллы
1	а	б	б	а	б	а	1
2	в	б	а	б	а	в	1
3	б	в	в	б	б	а	1
4	а	а	а	а	в	в	1
5	б	а	б	б	а	а	1
6	1 – в 2 – е 3 – д 4 – б 5 – г 6 – а	1 – б 2 – г 3 – а 4 – в	1 – в 2 – б 3 – а 4 – е 5 – г 6 – д	1 – б 2 – г 3 – а 4 – в	1 – в 2 – г 3 – б 4 – а 5 – е 6 – д	1 – в 2 – е 3 – д 4 – б 5 – г 6 – а	3
7	в	а	б	в	а	б	1
8	а	г	в	а	б	а	1
9	а	б	в	а	в	б	1
10	б	в	г	а	е	д	1
11	а	б	а, б, г	в	1 – в 2 – д 3 – а 4 – г 5 – б	1 – в 2 – д 3 – а 4 – г 5 – б	2
12	а	а	б	а	б	б	1
13	б	в	а	б	а	а	1
14	а	б	а	б	в	б	1
15	б	а	г	в	г	в	1
16	в	б	а	б	а	в	1
17	а	б	а	б	а	а	1
18	г	д	а	в	б	д	1
19	б	а	в	в	а	б	1
20	1 – б 2 – г 3 – ж 4 – в 5 – д	1 – б 2 – г 3 – ж 4 – в 5 – а	1 – а 2 – г 3 – б 4 – в 5 – ж	1 – ж 2 – д 3 – в 4 – г 5 – б	1 – д 2 – г 3 – а 4 – в 5 – е	1 – б 2 – г 3 – а 4 – в 5 – е	3

	6 – е 7 – а	6 – д 7 – е	6 – е 7 – д	6 – е 7 – а	6 – ж 7 – б	6 – д 7 – ж	
21	1 – в 2 – д 3 – б 4 – г 5 – а	1 – в 2 – б 3 – д 4 – а 5 – г	1 – а 2 – д 3 – б 4 – г 5 – в	1 – д 2 – в 3 – б 4 – а 5 – г	1 – б 2 – г 3 – в 4 – а 5 – д	1 – д 2 – в 3 – а 4 – г 5 – б	3
22	б	а	в	а	в	б	1
23	б, в, д, е, ж	а, б, д, ж	а, б, в, ж	в, г, д, е.	а, б, г, е	в, д, ж	3
24	а	б	в	в	б	а	1
25	Дословно повторять резюме; Первым делом задать вопрос об отпуске;	несоответствие биографии, образования, опыта работы;	Ложь; Неподготовленность; Опоздания;	слишком короткое резюме; демонстрация частой смены мест работы;	Неподходящий внешний вид.	отсутствии указаний на профессиональный рост; слишком подробное резюме;	5
26	1 – г 2 – а 3 – в 4 – б	а	1 – б 2 – в 3 – а 4 – г	б	1 – а 2 – г 3 – б 4 – в	в	2
27	б	а	в	в	а	в	2
28	а	в	а	б	б	а	2
29	б	а	б	б	в	а	2
30	в	б	а	а	б	б	2
Итого							48

**Шкала перевода баллов в оценку уровня освоения учебной дисциплины:**

% выполненных заданий	Оценка
90-100	Отлично
70-89	Хорошо
50-69	удовлетворительно
<50	неудовлетворительно

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**«Основы финансовой грамотности»**

базовый уровень  
объем: 36ч  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
1.1. Область применения	4
1.2. Система контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины	5
2. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	9
4. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	58

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины Основы финансовой грамотности и является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины

## 1.2 Система контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

Оценка освоения программы дисциплины осуществляется в виде текущего контроля в виде *устного и письменного опросов, тестовых заданий, практических занятий.*

На основании результатов текущего контроля и оценивания элементов компетенций с последующим агрегированием оценок преподаватель самостоятельно принимает решение о допуске/ не допуске к процедуре промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является *дифференцированный зачет.*

Текущий контроль при освоении умений и усвоении знаний представлен в таблице:

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины(предметные результаты: Структуру семейного бюджета и экономику семьи; Личное финансовое планирование; Депозит и объекты депозитных операций; Кредит и его виды; Расчетно–кассовые операции, хранение, обмен и перевод денег; Виды платежных средств; Пенсионное обеспечение; Виды ценных бумаг; Страхование и его виды; Теоретические основы инвестиционной деятельности; Виды налогов; Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; Признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.)</i>	<i>«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено</i>	<i>Тест №1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 Опрос№.</i>

	<p>частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p> <p><b>Тестирование:</b></p> <p>«5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества;</p> <p>«4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества;</p> <p>«3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%;</p> <p>«2» - если верные ответы составляют менее 50%.</p>	
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины(предметные результаты:</i></p> <p><i>Применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</i></p> <p><i>Составлять семейный бюджет и личный финансовый план;</i></p> <p><i>Рассчитывать депозит по вкладу;</i></p> <p><i>Оформлять платежные документы;</i></p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям;</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.;</p> <p>Точность оценки;</p> <p>Соответствие требованиям инструкций;</p>	<p><i>Практическое занятие №1,2,3,4,5,6.</i></p>

<p><i>Правильно выбирать кредит и проводить расчеты кредитных отчислений;</i></p> <p><i>Рассчитывать страховые взносы;</i></p> <p><i>Проводить расчет страховой пенсии по старости;</i></p> <p><i>Рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты;</i></p> <p><i>Грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина.</i></p>	<p>Рациональность действий и т.д.</p>	
--	---------------------------------------	--

## **2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

### **2.1 Критерии оценивания устного и письменного опросов**

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.

**Оценка «5» (отлично)** ставится, если обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**Оценка «4» (хорошо)** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### **Критерии оценивания тестовых заданий**

*Формируются преподавателем самостоятельно, исходя из количества тестовых заданий и правильных ответов. Для конкретизации данного оценивания необходимо помнить, что 95% правильных ответов дают право обучающемуся получить оценку «5» (отлично), 75% - «4» (хорошо), 50 - 60% - «3» (удовлетворительно), менее 50% - «2» (неудовлетворительно). При формировании критерия оценивания тестовых заданий необходимо учитывать их сложность.*

### **2.2 Критерии оценивания практического занятия, практической работы**

**Оценка «5» (отлично)** выставляется, если обучающийся имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся

демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

**Оценка «4» (хорошо)** выставляется, если обучающийся показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** выставляется, если обучающийся в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

## **2.3 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

Тема 1.1. Финансовое планирование семьи

Тесты

1. Средства на счетах в банке – это... А) наличные деньги; Б) товарные деньги; В) безналичные деньги; Г) электронные деньги.
2. Выберите что входит в человеческий капитал: А) интеллект, здоровье, талант; Б) здоровье; деньги; картина; В) талант; коллекция монет; машина; Г) деньги; интеллект, здоровье.
3. С чего начинается финансовое планирование? А) формирование сбережений; Б) постановка целей; В) анализ текущего состояния доходов и расходов семьи; Г) подбор способов достижения поставленных целей.
4. Что из перечисленного входит в потребительские активы? А) мебель; Б) ценные бумаги; В) депозиты в банках; Г) лодка.
5. К доходам семьи НЕ относятся: А) пенсия; Б) заработная плата; В) плата за квартиру; Г) стипендия.

6. Что характерно для инвестиционных активов? А) они нацелены на получение прибыли;

Б) они приобретаются для поддержания уровня жизни; В) они не приносят доход;

Г) они требуют затрат на их содержание.

7. Что из перечисленного является обязательными расходами семьи: А) социальные пособия;

Б) сдача квартиры в аренду; В) оплата услуг связи;

Г) покупка лекарств.

8. Выберите верное утверждение:

А) семейный бюджет рассчитывается на 1 год;

Б) личный финансовый план составляется на 5 лет;

В) пенсия дедушки является фиксированным доходом семьи; Г) семейный бюджет – это план покупок.

9. План доходов и расходов семьи является ... А) семейным бюджетом;

Б) семейными затратами; В) соответствие моде;

Г) потребностью.

10. Укажите одну из рациональных потребностей семьи... А) поездка за границу;

Б) покупка автомобиля; В) покупка еды;

Г) оплата мобильной связи.

11. Формирование дополнительных источников дохода – это цель... капитала: А) резервного;

Б) текущего; В) чистого;

Г) инвестиционного.

12. Если величина доходов больше, чем величина расходов, то бюджет считается...

А) дефицитным; Б) профицитным; В) пассивным;

Г) активным.

13. Основная цель резервного капитала:

А) дополнительные источники доходов; Б) защита от рисков;

В) ежедневные расходы;

Г) удовлетворение потребностей.

14. Что из перечисленного не является фиксированными расходами семьи: А) поездка на отдых;

Б) платеж по кредиту; В) оплата услуг связи; Г) покупка лекарств.

15. Структура доходов и расходов семьи за определенный период времени: А) переменные расходы;

Б) совокупные доходы; В) бюджет семьи;

Г) постоянные расходы.

Практические задачи

1. Семья состоит из пяти человек. Мама и папа работают, бабушка на пенсии, дочь - ученица 4 класса. Сын – студент колледжа. Семейный доход состоит из заработной платы родителей, пенсии бабушки и стипендии сына. Зарплата папы равна 60000 рублей, а мамина зарплата составляет  $\frac{2}{3}$  папиной. Пенсия бабушки 12000 рублей, а стипендия брата равна  $\frac{1}{4}$  пенсии бабушки. Чему равен доход семьи?

2. Доход семьи Петровых в августе составил 85000 рублей. В этом месяце на питание семья потратила 36800 рублей, а на приобретение одежды в четыре раза меньше. Кроме того, на коммунальные и транспортные расходы ушло в 1,5 раза больше, чем на одежду. Оставшуюся часть решили отложить на поездку в зимние каникулы. Чему равнялись все расходы семьи в августе? И сколько удалось им отложить на отпуск?

3. Заполните таблицу бюджета семьи Ивановых за месяц и определите их семейные накопления. Исходные данные: начисленная заработная плата папы равна 80000 рублей; начисленная заработная плата мамы - 38000 рублей; начисленная стипендия старшего брата - 3200 рублей. Коммунальные платежи равны 11150 рублей; расходы на обеды во время работы и учебы - 14300 рублей; питание дома - 22000 рублей; покупку и ремонт одежды - 8600 рублей; проезд в общественном транспорте - 3500 рублей; бытовые расходы - 2900 рублей, развлечения, отдых - 7000 рублей; ежемесячный платеж по кредиту за автомобиль - 21600 рублей; эксплуатация автомобиля - 7950 рублей, непредвиденные расходы - 5000 рублей.

Статьи дохода	Рубли	Статьи расходов	Рубли
---------------	-------	-----------------	-------

Итого:

Итого:

4. Катя и Коля задумались, откуда в семье берутся деньги. Решили посчитать семейный бюджет. Папа сказал, что в день зарабатывает 2300 рублей, мама – 1900 рублей, пенсия дедушки составляет 18200 рублей в месяц и пенсия бабушки – 17300 рублей в месяц, месячная стипендия старшей сестры, которая учится в вузе 9650 рублей. Помогите ребятам вычислить месячный доход семьи, при условии, что в месяце 25 рабочих дней.

5. Проездной билет на месяц стоит 1800 рублей, а билет на одну поездку –

35 рублей. Ваня купил проездной билет и сделал за месяц 55 поездок. Сколько рублей он сэкономил?

Самостоятельная работа обучающихся

Посмотреть анимированную презентацию по ссылке:  
<https://www.youtube.com/watch?v=XXp6lRRyl7o&t=315s>  
Составить личный финансовый план.

## Тема 1.2. Банковская система РФ

### Тесты

1. Сколько уровней содержит современная банковская система?  
А) 4  
Б) 3  
В) 2  
Г) 1
2. Как назывался нынешний ЦБ на момент его основания?  
А) Государственный банк;  
Б) Центральный банк Российской империи; В) Банк государя императора.
- 3 функция центрального банка заключается в том, что он монопольно осуществляет выпуск банкнот и регулирует денежное обращение в стране.  
А) информационная; Б) надзорная;  
В) посредническая; Г) эмиссионная.
4. В России сейчас действует:  
А) фиксированный валютный курс; Б) регулируемый валютный курс;  
В) плавающий валютный курс; Г) прыгающий валютный курс.
5. Центробанк ...  
А) устанавливает курс рубля по отношению к доллару на постоянном уровне;  
Б) стремится сократить колебания рубля по отношению к иностранным валютам;  
В) стремится сократить колебания доллара к евро внутри своей «бивалютной корзины»;  
Г) никак не влияет на колебания курсов валют.
6. Когда рубль дорожает по отношению к евро и доллару:  
А) фирма-импортёр выигрывает, а экспортёр проигрывает; Б) фирма-экспортёр выигрывает, а импортёр проигрывает; В) и фирма-экспортёр, и фирма-импортёр выигрывают;  
Г) все фирмы проигрывают .
6. Где из перечисленного вы можете купить иностранную валюту?  
А) в Центробанке; Б) в банке;  
В) в валютном коридоре; Г) в аптеке.
7. Центральный банк наделен исключительным правом: А) проведения расчетов в народном хозяйстве;  
Б) эмиссии банкнот;

- В) кредитование предприятий и организаций;
- Г) аккумуляции временно свободных денежных средств.

8. Правомерно ли взимание кредитором комиссии за перечисление суммы займа на счет клиента?

- А) нет;
- Б) да.

9. Как соотносится доходность депозитов и уровень инфляции в России в долгосрочной перспективе?

А) доходность депозитов больше уровня инфляции; Б) доходность депозитов меньше уровня инфляции.

10. Вы накопили пока недостаточно, поэтому хотите взять кредит в банке. По какому критерию будете выбирать?

- А) процентная ставка;
- Б) ежемесячный платеж;
- В) полная стоимость кредита;

Г) все перечисленное.

11. Какой показатель показывает процент, под который Центральный банк выдает кредиты другим банкам:

А) индекс потребительских цен; Б) ставка рефинансирования; В) инфляция;

Г) фондовые индексы.

12. Система страхования вкладов, существующая в данный момент в нашей стране, распространяется на:

- А) депозиты физических лиц; Б) депозиты юридических лиц;
- В) депозиты как физических, так и юридических лиц.

13. Что из нижеперечисленного можно отнести к банковским инструментам цифровой экономики:

- А) интернет-банкинг; Б) банковская ячейка;
- В) наличная иностранная валюта.

14. Какова максимальная сумма страховых выплат АСВ для вкладчиков, в случае прекращения деятельности банка?

- А) 500 000 руб.;
- Б) 700000 руб.;
- В) 1 400 000 руб.;
- Г) 3 000 000 руб.

15. Вкладчик размещает 100 000 рублей на банковском депозите сроком на 1 год. Банк предлагает 2 варианта размещения денежных средств: вклад "Доходный" под 9,8% годовых и вклад "Классический" под 9,6% годовых с ежемесячным начислением и капитализацией процентов. По какому депозиту вкладчик получит большую сумму?

- А) по вкладу «Доходный»;

- Б) по вкладу «Классический»;
- В) по обоим вкладам суммы будут одинаковы.

16. Вкладчик размещает 100 000 рублей на банковском депозите сроком на 1 год. Банк предлагает размещение денежных средств на вклад под 9,6% годовых с ежемесячным начислением и капитализацией процентов. Какую сумму вкладчик получит через год?

Ответ вписывается самостоятельно

17. Павел хочет взять кредит на 9 месяцев на неотложные нужды. По окончании срока он готов вернуть банку не более 92 000 руб. Банк предлагает Павлу кредит по ставке 20% годовых с погашением основного долга и процентов в конце срока. Какую максимальную сумму при таких условиях может взять Павел?

- А) 73 600 руб.;
- Б) 75 200 руб.;
- В) 76 667 руб.;
- Г) 78 200 руб.;
- Д) 80 000 руб.;
- Е) 82 800 руб.

18. Вкладчик размещает 300 000 рублей на банковском депозите сроком на 1 год. Банк предлагает 2 варианта размещения денежных средств: вклад «Летний» под 0,8% в месяц с капитализацией процентов и вклад «Классический» под 9,8% годовых с выплатой процентов по истечении года. По какому депозиту вкладчик получит большую сумму при окончании срока действия вклада?

- А) по вкладу «Летний»;
- Б) по вкладу «Классический»;
- В) по обоим вкладам суммы будут одинаковы.

Практические задачи

1. Предприниматель открыл валютный вклад в банке «Доходный» в конце 2014 года и положил на свой счёт 10000 долларов, которые получил, продав принадлежащее ему производственное помещение. Вклад открыт на 5 лет под 8,8% годовых с капитализацией. Какая сумма накопится на вкладе через 5 лет?

2. Гражданка открыла вклад с капитализацией в банке «Продвижение». Через два года сумма вклада увеличилась на 83200 рубля при процентной ставке 8%. Сколько денег положила на счёт гражданка? Правильно ли она поступила, что открыла вклад с капитализацией в банке «Продвижение», если, положив такую же сумму на вклад в другом банке, при закрытии вклада она бы получила 550 000 рублей (на данный вклад в банке начисляются не проценты, а вознаграждение за открытие вклада).

3. Девушка положила на депозит некоторую сумму денег. Через два года сумма вклада достигла 114 490 рублей. Каков был первоначальный вклад при 7% годовых? Какова прибыль? Вклад с ежегодной капитализацией процентов.

4. Две сестры, которым на день рождения подарили по 12 тысяч руб., решили открыть вклад в банке «Продвижение». Им предложили два варианта вкладов при равной процентной ставке 8%, но с разными периодами капитализации процентов: один – с ежеквартальной капитализацией, другой – с ежемесячной. Одна сестра сделала вклад с ежеквартальной капитализацией процентов, другая – с ежемесячной. Какова будет сумма вклада каждой из сестер через 3 года?

#### Самостоятельная работа обучающихся

Изучите сайты банков, услугами которых пользуются ваши родные, или какого-либо другого известного вам банка. Выясните, какие банковские услуги для физических лиц он оказывает, и составьте презентацию с использованием нижеприведённой таблицы.

Услуга банка, которой пользуются мои родственники	Услуга банка, которой мы не пользуемся, но которой мы будем пользоваться при
определённых условиях	Услуга банка, которой мы никогда не воспользуемся, и причина, по которой я так считаю

### Тема 1.3. Кредит и его виды

#### Тесты

1. Если вы решили взять кредит, на что в первую очередь следует обратить внимание?

- А) на полную стоимость кредита;
- Б) на условия возврата кредита досрочно; В) на величину процентной ставки;
- Г) на все вышесказанное;
- Д) не буду смотреть условия кредита, доверяя банку.

2. В чем разница между кредитом и займом:

- А) кредит предполагает получение больших денежных сумм на длительный срок, а заём может быть на любую сумму;

- Б) кредит можно взять только в банке, а заём — у кого угодно.
- В) за пользование кредитом начисляются проценты, а заём процентов не предполагает;
- Г) кредиты выдаются только в рублях, а займы — как в рублях, так и в валюте.

3. Какой тип начисления процентов по кредиту более выгоден заемщику: А) простые проценты; Б) сложные проценты; В) разницы нет; Г) нельзя ответить однозначно.

4. Вы взяли трехлетний кредит на сумму 100 тысяч долларов, но зарплата у вас в рублях. В конце каждого года вам надо заплатить по \$5000, а всю сумму вернуть в конце срока. В день заключения договора \$1 стоил 40 рублей, через год — 35 рублей, еще через год — 30 рублей и еще через год — 50 рублей. Ваша жена взяла аналогичный кредит в рублях на 4 миллиона рублей, с большей ставкой — в конце года она отдает по 400 тысяч. Кто поступил правильнее?

- А) вы;
- Б) ваша жена.

5. Почему чем ниже первоначальный взнос по ипотеке, тем выше ставка? А) низкий первоначальный взнос сокращает срок ипотеки;

Б) низкий первоначальный взнос повышает вероятность рефинансирования кредита;

В) неспособность накопить на крупный взнос сигнализирует банку, что вы плохо умеете распоряжаться своими средствами;

Г) если вы не хотите делать крупный взнос, банк может заподозрить вас в мошенничестве.

6. Какой показатель позволит вам лучше всего понять, вписывается ли кредит в семейный бюджет?

- А) сумма кредита;
- Б) срок кредита;
- В) величина процентной ставки; Г) размер ежемесячного взноса.

7. Потребительский кредит – это:

- А) ссуды, предоставляемые населению;
- Б) кредит торговым организациям на потребительские товары;
- В) кредит на создание предприятий по производству товаров народного потребления;
- Г) кредит под залог товаров народного потребления.

8. На какой максимальный срок гражданин может получить заём в микрофинансовой организации?

- А) до зарплаты; Б) на один месяц; В) на один год;

Г) законодательных ограничений нет.

9. В чем основная особенность POS-кредитования:

А) кредит выдается на очень короткий срок — не более недели; Б) такой кредит нельзя получить без залога;

В) кредит можно оформить прямо в магазине, где продается желаемый товар.

10. Что такое «льготный период» по кредитной карте: А) период бесплатного банковского обслуживания; Б) период, когда начисляется повышенный кешбэк;

В) период, когда проценты на сумму задолженности не начисляются; Г) любое из вышеперечисленного.

11. На что нельзя обратить взыскание в ходе процедуры банкротства физического лица:

А) на единственную квартиру, купленную в ипотеку;

Б) на коллекционное литературное издание, стоимостью более 3000 долларов;

В) на золотую медаль, полученную должником за победу в спортивном соревновании;

Г) на загородный дом с огородом.

12. Кредиторам не разрешается:

А) предъявлять иск к заемщику и обращаться в суд Б) продавать долг заемщика

В) звонить заемщикам после 22:00

13. Что из перечисленного является способом улучшить ваш кредитный рейтинг?

А) споры с представителями кредитной организации; Б) использование нескольких кредитных карт;

В) запрос на увеличение кредитной линии.

14. Полгода назад Иван взял заём в ломбарде под залог золотых часов. Дела у него в это время шли не очень хорошо, и долг отдать не получалось. Спустя полтора месяца после истечения срока займа Ивану позвонили из ломбарда и сообщили, что большая часть долга погашена за счет реализации часов, ему осталось заплатить лишь небольшой остаток долга и проценты. Прав ли ломбард:

А) да, Ивану придется заплатить всю требуемую сумму; Б) нет, Иван должен заплатить только остаток долга;

В) нет, Иван должен заплатить только проценты; Г) нет, Иван ничего не должен ломбарду.

15. Год назад Михаил взял кредит на покупку автомобиля сроком на 2 года. Недавно он получил наследство и решил потратить его часть на погашение кредита, уведомив об этом банк за 30 дней. Однако в банке на

просьбу о досрочном погашении ответили отказом, аргументировав тем, что кредитный договор не предполагал этой возможности — такого раздела там просто не было. На чьей стороне в данном случае закон:

А) прав Михаил: любой долг всегда можно вернуть досрочно по желанию заемщика;

Б) прав Михаил: он может погасить долг досрочно, даже если это не оговорено в договоре, но кредитор вправе потребовать с него выплату процентов, начисленных вплоть до дня возврата займа;

В) прав банк: отношения с должником регламентируются заключенным договором, если досрочное погашение не предусмотрено, осуществить его нельзя;

Г) прав банк: досрочное погашение по автокредитам не предусмотрено в принципе.

16. Заёмщик решил погасить часть долга досрочно, но не может определиться, что ему выбрать: уменьшить платеж или сократить срок. В каком варианте при прочих равных общая переплата по кредиту будет меньше?

А) при сокращении срока;

Б) при уменьшении платежа;

В) переплата для обоих вариантов всегда одинакова;

Г) досрочное погашение кредита запрещено законодательством.

17. Допустим, на вашей кредитной карте долг в 100 000 рублей. Ставка по кредиту — 20% годовых, которые начисляются каждый год. Вы кредит не погашаете. Через сколько он удвоится?

А) менее чем за пять лет; Б) через пять лет;

В) более чем через пять лет.

18. Ипотека на срок 15 лет имеет более высокие ежемесячные платежи, чем на срок в 30 лет, но общая сумма уплаченных процентов за всё время кредита будет меньше. Выберите только один ответ.

А) верно; Б) ложь;

В) затрудняюсь ответить.

19. Представьте, что процентная ставка по вашему депозиту составляет 1%, а инфляция 2% в год. Через год сколько вы сможете купить на свои деньги, которые на счету?

А) больше, чем сегодня;

Б) точно столько же, сколько и сегодня; В) меньше, чем сегодня;

Г) не знаю;

Д) предпочитаю не отвечать.

Практические задачи

1. Даша и Олег брат и сестра. Они решили купить две одинаковые квартиры в новостройке и обратились за ипотечным кредитом в банк «Слава».

Как первой, так и второму нужен был кредит на сумму 5 000 000 руб. на 15 лет под сложный процент (кредиты на других условиях в это время не выдавались). У Даши хорошая кредитная история и банк одобрил ей кредит с процентной ставкой 6,5% годовых. У Олега в кредитной истории зафиксированы два случая нарушения сроков погашения кредита, поэтому банк одобрил ему кредит с процентной ставкой 7% годовых. На сколько у Олега сумма процентов будет выше, чем у сестры? Погашение кредита осуществляется одним платежом по завершению срока кредита.

2. Катя взяла потребительский кредит на срок 6 лет. Платеж в размере 10

250 руб. вносится ежемесячно в конце периода. На поступившие взносы начисляются проценты один раз в году по сложной ставке 9% годовых. Рассчитайте текущую стоимость аннуитета (в руб., округление до целых).

3. Даша и Арсений планируют получить собственное жилье путем вступления в жилищный накопительный кооператив. Первоначальный взнос составляет от 25% до 55% от необходимой суммы. Какую сумму должны иметь Катя и Арсений в наличии, если квартира стоит 3 258 000 руб.

4. Гражданин активно пользуется кредитной картой. Условия кредитования у данной карты следующие: ставка 24% годовых; льготный период кредита составляет 50 дней (по схеме месяц плюс 20 дней – льготный период по установлению даты расчета в банке); расчет за месяц происходит соответственно 20 числа следующего месяца; плата за получение наличных денег в «своем» банкомате составляет 3%, но не менее 300 руб., в «чужом» банкомате добавляются комиссионные другого банка (1% от снятой суммы).

Какую сумму гражданин выплатит за месяц, если основной долг за месяц он внесет до 20 числа следующего месяца? Действия льготы принимаем по самой распространенной схеме (указана ниже). Другие расходы, связанные с кредитной картой, не учитывать.

Кредитной карточкой гражданин оплачивал покупки:

1. 10 апреля купил стиральную машинку за 32 000 рублей; 18 апреля оплатил покупку продуктов на сумму 17 000 рублей; 19 апреля оплатил ужин в ресторане – 3800 рублей.

2. 10 апреля обналичил в «своем» банкомате 5000 рублей; 20 апреля он купил стиральную машинку за 32 000 рублей; 25 апреля купил продукты на сумму 10 000 рублей.

Дополнительная информация.

Условия действия льготы бывают разными. Чаще всего льгота действует только при условии совершения держателем кредитной карты безналичных операций. Это оплата в магазинах и в интернете товаров и услуг. На снятие наличных средств льготный период не распространяется. Более того, если держатель карты снимет деньги с карты, то льготный период аннулируется, и

банк начислит проценты.

Льготный период, как и сама кредитная линия карты, возобновляем. Как только задолженность погашена полностью, карточку вновь можно использовать с льготным периодом, исчисление льготного периода вновь начинается только при образовании на карте задолженности.

Самостоятельная работа обучающихся

Зайдите на сайт рейтингового агентства «Эксперт РА» и найдите рэнкинг крупнейших российских банков России (<http://raexpert.ru/ratings/bank/monthly/>). Изучите сайты любых банков из этого списка, найдите на них кредитный калькулятор и решите следующую задачу: какую сумму процентов вам придётся уплатить банку, если вы привлечёте в банке 100 тыс. руб. сроком на 3 г. по кредитным продуктам, которые он предлагает своим клиентам.

Кейс «Согласие на получение кредита»

Студентка, красавица и отличница Маша Сидорова давно мечтала о новом телефоне. Мало того, что старый быстро разряжался, так еще и экран у него был треснутый. Оставалась одна маленькая проблема – накоплений на новый гаджет у Маши не было. Поэтому она решила взять кредит в размере 40 тысяч рублей на полгода.

Повышенной стипендии как раз хватило бы, чтобы каждый месяц погашать часть долга. Маша внимательно изучила рынок и остановилась на банке «Бета-банк». Процентная ставка по кредиту была, конечно, не самая низкая (25 % годовых), но зато она могла оформить заявку на кредит онлайн.

Маша заполнила анкету-заявку на сайте, указала необходимую информацию и уже через 3 дня банк одобрил кредит. Вечером того же дня за ужином Маша рассказала родителям о том, что планирует пойти в магазин за новым гаджетом.

На последовавший вопрос родителей, откуда она взяла такую крупную сумму денег, она ответила просто: «Кредит». Узнав такие подробности, родители посоветовались и решили самостоятельно кредитовать любимую дочку под 0% годовых.

А мама Маши посоветовала ей просто не приходить в банк для подписания кредитного договора: мол, в таком случае кредит ей просто не выдадут. Но через полгода после описанных событий Маше на новый телефон начали звонить из банка с требованием погасить какую-то задолженность.

Оказалось, что заявка на сайте являлась Машиной офертой банку на заключение соглашения о кредитовании. А при акцепте (другими словами – одобрении) банком такой заявки на кредит она автоматически становится кредитным договором.

Как выяснилось, банк открыл для Маши счет и зачислил на него сумму кредита. В счет погашения этого кредита с открытого счета списывались средства. В итоге, когда лимит средств на нем был исчерпан, Маша в глазах

банка стала должником.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие ошибки совершил герой кейса и как ему поступить в сложившейся ситуации?
2. Что могут сделать финансовые институты, чтобы избавить своих клиентов от подобных рисков?
3. Какие действия должны предпринять органы власти и управления чтобы предотвратить такие ситуации в будущем?

#### Тема 1.4. Страхование

Тесты

1. Кто является выгодоприобретателем при добровольном медицинском страховании?  
А) физическое лицо;  
Б) лечебно-профилактические учреждения; В) страховые медицинские организации; Г) работодатели.
2. Объектами личного страхования являются... А) жизнь, здоровье, имущество;  
Б) здоровье, имущество, ответственность; В) жизнь, здоровье, трудоспособность;  
Г) жизнь, трудоспособность, имущество.
3. Утрата застрахованным общей трудоспособности, связанная с дополнительными расходами на лечение и временным снижением дохода является...  
А) объектом страхования; Б) страховым случаем;  
В) несчастным случаем; Г) страховым риском.
4. Базовая программа обязательного медицинского страхования определяет:  
А) качество лечения и уровень ответственности медицинского персонала за выполнение своих профессиональных обязанностей;  
Б) перечень мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний и оказанию дорогостоящих видов медицинской помощи;  
В) виды медицинской помощи, перечень страховых случаев, структуру тарифа на оплату медицинской помощи, способы оплаты медицинской помощи, оказываемой застрахованным лицам по ОМС, критерии доступности и качества медицинской помощи;  
Г) наличие лицензии на осуществление деятельности.
5. Какой орган осуществляет контроль и надзор за страховыми организациями? А) Служба по защите прав потребителей финансовых услуг и миноритарных акционеров;

Б) Департамент страхового рынка Центрального банка РФ; В) Росгосстрах;

Г) Федеральный фонд обязательного медицинского страхования.

6. Страховая защита материализуется в форме... А) страхового взноса; Б) страховой суммы; В) страховой выплаты; Г) франшизы.

7. Тарифы при обязательном страховании устанавливаются ...

А) по соглашению сторон;

Б) по закону;

В) Банком России; Г) страховщиком.

8. Автомобиль застрахован по системе первого риска на сумму 200 тыс. руб. Стоимость автомобиля – 300 тыс. руб. Ущерб страхователя, в связи с аварией автомобиля, составил 112 тыс. руб.

Чему равна сумма страхового возмещения по системе первого риска?

А) 200 тыс. руб.; Б) 300 тыс. руб.; В) 112 тыс. руб.; Г) 100 тыс. руб.

9. Музей застраховал свое имущество с ответственностью за грабеж на сумму 10 млн. руб. Ставка страхового тарифа составляет 0,3% страховой суммы. По договору страхования предусмотрена условная франшиза. За принятие франшизы музей получил скидку к страховому платежу 5%. В результате страхового случая фактический ущерб музея составил 9 млн. руб.

Рассчитайте размер страхового платежа.

А) 30 тыс. руб.;

Б) 28,5 тыс. руб.;

В) 27,0 тыс. руб.; Г) 25,7 тыс. руб.

10. Фермерское хозяйство застраховало будущий урожай картофеля по системе предельной ответственности исходя из нормативной стоимости урожая на 6 тыс. руб. с 1 га. В соответствии с условиями договора ущерб возмещается в размере 80%. Фактическая стоимость урожая составила 5 тыс. руб. с 1 га, площадь посева – 30 га.

Определите ущерб фермерского хозяйства от недополучения урожая.

А) 180 тыс. руб. Б) 24 тыс. руб. В) 30 тыс. руб. Г) 150 тыс. руб.

11. Конкретный размер страховой суммы при личном страховании определяется...

А) приказом органа по надзору за страховой деятельностью Б) желанием страховщика

В) желанием и платежеспособностью страхователя

Г) желанием, платежеспособностью страхователя и политикой страховщика

12. Физическое или юридическое лицо, действующее от имени страховщика и по его поручению в соответствии с представленными полномочиями – страховой...

- А) агент Б) брокер
- В) менеджер Г) андеррайтер

13. Договор страхования вступает в силу (если иное не предусмотрено договором) с момента ...

- А) подачи письменного заявления страхователя;
- Б) подписания договора страховщиком и страхователем; В) оплаты страховой премии;
- Г) наступления страхового случая

14. Страховой риск – это ... событие А) запланированное

- Б) случайное В) ожидаемое
- Г) произошедшее

15. Выкупная сумма договора страхования жизни – это сумма, ...

- А) которую страховщик выдает страхователю в виде ссуды
- Б) которую страховщик выплачивает страхователю при досрочном расторжении договора
- В) на которую может быть переписан страховой договор в пользу другого лица
- Г) которую выплачивает страховщик в случае дожития застрахованного до срока окончания договора

Практические задачи

1. Имеются статистические данные по имущественному страхованию: Страховое поле – 250 тыс. семей;

Число договоров страхования домашнего имущества - 25000; Стоимость имущества семей – 200 млн. руб.;

Страховая сумма застрахованного имущества – 18 млн. руб.; Сумма поступивших страховых взносов – 350 млн. руб.;

Страховая сумма пострадавшего имущества – 55 млн. руб.; Сумма выплат страхового возмещения – 68 млн. руб.; Число пострадавших объектов – 87.

Определить:

- 1) Удельный вес пострадавших объектов в общем числе заключенных договоров страхования;
- 2) Удельный вес страховой суммы застрахованных объектов в стоимости имущества семей;
- 3) Среднюю страховую сумму застрахованных объектов;
- 4) Среднюю страховую сумму пострадавших объектов;
- 5) Средний размер страхового взноса;
- 6) Среднее страховое возмещение;
- 7) Размер выплат страхового возмещения к поступившим страховым взносам.

2. Стоимостная оценка объекта страхования 2 млн. руб., страховая сумма 500 тыс. руб., ущерб страхователя в результате повреждения объекта 1,2 млн. руб. определите сумму страхового возмещения по система пропорциональной ответственности.

3. Организация застраховала свое имущество сроком на один год с ответственностью за кражу со взломом на сумму 400 тыс. руб. Ставка страхового тарифа – 0,4% страховой суммы. По договору страхования предусмотрена безусловная франшиза в размере 3 тыс. руб., при которой предоставляется скидка к тарифу 5%. Фактический ущерб страхователя составил 30 тыс. руб. Рассчитайте размер страхового взноса.

4. По данным задачи 3 рассчитайте размер страхового возмещения.

5. АО «Теремок» застраховало свое имущество по системе первого риска на сумму 1 млн. руб. Убыток в результате наводнения составил 350 тыс. руб. Рассчитайте сумму страхового возмещения.

Самостоятельная работа обучающихся

1) На сайте <https://www.insur-info.ru/> в разделе Аналитика найти ТОП-10 крупнейших страховых компаний региона и составить их рейтинг надежности в разделе Страховые рейтинги.

Страховая компания	Рейтинг	Обоснование надежности
--------------------	---------	------------------------

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.

2) Необходимо проверить на сайте Банка России [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru) наличие лицензии у страховой компании.

3) Выберите страховую компанию и заполните договор страхования имущества (Приложение 1).

## Тема 1.5. Инвестиции

### Тесты

Данный тип заданий предполагает выбор одного или нескольких верных ответов из предложенных.

1. Инвестирование - это:

А) приобретение недвижимости и драгоценных металлов;

Б) вложение денежных средств в инвестиционные инструменты с целью получения дохода;

В) вложение денежных средств в инвестиционные инструменты с целью обеспечения их сохранности;

Г) наличие денежных средств на банковских картах (расчетных счетах).

2. Установите взаимосвязь риска и доходности в инвестировании

А) чем выше риск потери денежных средств, тем больше потенциальный доход;

Б) чем ниже риск потери денежных средств, тем больше потенциальный доход;

В) риск и доходность в инвестировании не связаны между собой; Г) нет правильного ответа.

3. Выберите последовательность инструментов инвестирования в порядке возможности увеличения доходов и риска:

А) акции, банковский депозит, облигации; Б) банковский депозит, акции, облигации; В) облигации, банковский депозит, акции; Г) банковский депозит, облигации, акции.

4. Что из перечисленного является ценными бумагами? Выберите все верные варианты ответов.

А) обезличенный металлический счет; Б) страховой полис на предъявителя; В) облигация;

Г) акция.

5. Выберите верное утверждение в отношении облигаций.

А) облигации могут выпускаться как частными компаниями и банками, так и государством;

Б) государство гарантирует 100% сохранность вложенных в корпоративные облигации денежных средств;

В) инфляционные риски при вложении денежных средств в облигации компенсируются государством;

Г) проценты по облигациям могут капитализироваться.

6. Выберите финансового посредника, который может исполнять поручения клиента на совершение гражданско-правовых сделок с ценными бумагами?

А) арбитражный управляющий; Б) биржевой управляющий;

В) брокер;

Г) все перечисленные.

7. Что необходимо проверить, выбирая брокерскую компанию? Выберите несколько верных ответов.

А) рейтинг брокера;

Б) наличие Лицензии профессионального участника рынка ценных бумаг; В) репутацию и историю брокерской компании;

Г) условия договора обслуживания.

8. Что со временем произойдет с Вашими сбережениями, лежащими дома «в кубышке» под воздействием инфляции.

- А) снизится покупательская способность денежных средств;
- Б) сбережения повысят покупательскую способность денежных средств;
- В) ничего не произойдет;

Г) в различных ситуациях государство компенсирует потерю денежных средств.

9. Представьте ситуацию, что процентная ставка по Вашему депозитному вкладу составляет 8%, а инфляция 11% в год. Сколько Вы сможете купить на свои денежные средства, которые будут на счету через год?

- А) больше, чем в настоящее время; Б) меньше, чем в настоящее время;
- В) столько же, сколько в настоящее время; Г) затрудняюсь ответить.

10. Какие из перечисленных ниже активов семьи являются инвестиционными? Выберите несколько верных ответов.

- А) квартира, сдаваемая в аренду;
- Б) квартира, приобретенная в ипотеку, в которой живет семья; В) автомобиль для личных нужд семьи;
- Г) ценные бумаги; Д) бытовая техника.

11. Что такое капитализация процентов по банковскому депозиту?

- А) проценты начисляются ежемесячно и переводятся на указанный счет;
- Б) начисленные по депозитному счету проценты конвертируются в валюту других стран;

В) начисленные по депозитному счету проценты суммируются с суммой депозитного вклада, а последующие проценты начисляются на новую сумму;

Г) начисленные по депозитному счету проценты выдаются на руки вкладчику.

12. Какой вид капитализации процентов является наиболее выгодным для банковских вкладов при прочих равных условиях?

- А) ежемесячная; Б) ежеквартальная; В) полугодовая;
- Г) годовая.

13. Диверсификация - это:

А) распределение денежных средств между несколькими видами инвестиций с целью снижения рисков;

Б) форма коллективных инвестиций, при которой денежные средства вкладчиков объединяются для дальнейшего размещения профессиональными брокерами;

В) обмен одной иностранной валюты на другую; Г) нет правильных вариантов ответа.

14. Иван, будучи студентом, в течение года после учебных занятий подрабатывал в студенческом кафе и накопил в течении года 60 тыс. руб., которые хотел бы инвестировать в драгоценные металлы. Студент понимает, что не каждый драгоценный металл выгоден для инвестирования, так как возникают дополнительные расходы, связанные с налогообложением и хранением. Какой вариант инвестирования из предложенных позволит

избежать перечисленных дополнительных расходов?

- А) приобретение слитков золота;
- Б) покупка памятных монет из драгоценных металлов; В) открытие обезличенных металлических счетов;
- Г) приобретение и ношение драгоценностей из золота.

15. Предположим ваша семья разместила 1000 000 руб. во вклад «Алмазный» под 6% годовых с ежемесячным перечислением процентов на отдельный счет. Семья планирует использовать доход от этого вклада для оплаты коммунальных платежей. На какую сумму в месяц семья можете рассчитывать?

- А) 5000 руб.
- Б) 6000 руб.
- В) 6500 руб.
- Г) 7000 руб.

#### Практические задачи

1. Василий учится на 3 курсе Финансово-экономического колледжа. Кроме этого, молодой человек увлекается графическим дизайном и получает заказы на создание креативных презентаций для социальных сетей, визиток, приглашений. Спрос на данные услуги имеется, и Василий накопил приличную сумму денежных средств. Молодой человек решил положить накопленные денежные средства – 120 тыс. руб. на депозитный счет в банке сроком на 2 года при ставке 12% годовых. Рассчитайте наращенную сумму при поквартальном и полугодовом начислении сложных процентов.

2. Инвестиционный портфель ценных бумаг Петра состоит из трёх акций А, Б, и В. Удельный вес инвестиций в портфеле: 0,25 и 0,4 и 0,35, соответственно. Ожидаемые (средние за период) доходности акций равны 9,2%, 11,8%, 14,4% соответственно. Найдите ожидаемую доходность портфеля в процентах.

3. В начале года инвестор приобрел 100 акций по цене 1500 рублей за акцию и продал акции в конце года за 2000 рублей. Дивиденды составили 40 рублей на одну акцию. Какова доходность операции с акциями для инвестора?

4. Студент решил приобрести облигацию номиналом 1000 рублей по цене 800 рублей с датой погашения в 2023 году. Купоны выплачиваются каждые

полгода. Объем выплат составляет 65 рублей. Определите: Какова купонная и текущая доходность облигаций?

5. Максим – крупный инвестор в сфере IT-технологий. Он получил инвестиционное предложение. Проект требует начальных инвестиций в размере 4 млн. руб. Предполагается, что в конце первого года убыток составит 850 тыс. руб., а в следующие три года – доход в размере 1 200 тыс. руб., 1 630 тыс. руб. и 1 950 тыс. руб. соответственно. Определить экономическую

эффективность проекта, предлагаемого Максиму, если ставка дисконтирования равна 11%.

#### Вопросы для обсуждения

1. Что такое инвестиции? Какие вы знаете виды инвестиций?
2. Что такое инвестиционная деятельность? Что такое фондовый рынок?
3. Каковы преимущества и недостатки использования услуг брокера и услуг доверительного управляющего на фондовом рынке.
4. Какие риски существуют при инвестициях в ценные бумаги? Может ли брокер или биржа гарантировать доходность таких инвестиций?
5. Массовый выход на фондовый рынок инвесторов-физических лиц, зачастую неподготовленных со стороны финансовой грамотности и опыта инвестирования, может создать риски для банковской и в целом финансовой системы Российской Федерации? Опишите какие риски могут возникнуть?

#### Тема 1.6. Пенсионная система РФ

##### Тесты

- 1) Имеют право получать одновременно две пенсии: А) Герои Российской Федерации;  
Б) инвалиды вследствие военной травмы; В) чемпионы Олимпийских игр;  
Г) лица, пострадавшие от воздействия радиации.
- 2) Пенсии по Закону о трудовых пенсиях назначает и выплачивает: А) орган социальной защиты населения;  
Б) орган местного самоуправления; В) территориальный орган ПФР;  
Г) органы Фонда социального страхования РФ.
- 3) Негосударственный пенсионный фонд — это:  
А) особая организационно-правовая форма некоммерческой организации социального обеспечения;  
Б) особая организационно-правовая форма коммерческой организации социального обеспечения;  
В) особая организационно-правовая форма коммерческой организации социального страхования;  
Г) особая организационно-правовая форма некоммерческой организации социального страхования.
- 4) Пособие по временной нетрудоспособности не назначается:  
А) за период заключения под стражу или административного ареста; Б) при протезировании в протезно-ортопедическом стационаре;  
В) при карантине;  
Г) в случае связи заболевания с состоянием опьянения.

- 5) Безработными не признаются:
- А) уволенные с работы за нарушение трудовой дисциплины; Б) студенты очной формы обучения;
  - В) инвалиды; Г) пенсионеры.
- 6) Продолжительность отпуска по беременности и родам (при выплате пособия по беременности и родам) составляет:
- А) 70 рабочих дней до родов и 70 рабочих дней после родов;
  - Б) 70 календарных дней до родов и 70 календарных дней после родов; В) 65 рабочих дней до родов и 80 календарных дней после родов;
  - Г) 80 календарных дней до родов и 85 рабочих дней после родов.
- 7) Каковы финансовые источники выплат государственных пособий:
- А) часть государственных пособий выплачивается из средств Фонда социального страхования РФ, часть – из ассигнований бюджетов различных уровней;
  - Б) государственные пособия выплачиваются из всех фондов обязательного социального страхования;
  - В) все пособия выплачиваются из средств Фонда социального страхования РФ;
  - Г) все верно.
- 8) Какой минимальный страховой стаж требуется для назначения трудовой пенсии по старости на общих основаниях:
- А) 5 лет;
  - Б) 1 год;
  - В) 20 лет;
  - Г) 1 день;
- 9) На накопительных пенсионных счетах заработок (трудовой доход) работника учитывается за период:
- А) только за последние 24 месяца перед обращением за пенсией; Б) за любые 60 месяцев перед обращением за назначением пенсии; В) за весь период трудовой деятельности;
  - Г) за последние 10 лет перед обращением за назначением пенсии.
- 10) Пенсии за выслугу лет – это:
- А) ежемесячные денежные выплаты, назначаемые гражданам, которые имеют стойкое нарушение функций организма, как при наличии у них необходимого трудового (страхового) стажа, так и без него;
  - Б) ежемесячная денежная выплата, устанавливаемая гражданам в связи с длительной, определенной законом работой или профессиональной деятельностью, и назначаемая, как правило, независимо от возраста получателя при оставлении этой работы или завершении этой деятельности;
  - В) это гарантированная государством минимальная социальная помощь, предоставляемая указанным в законе лицам, независимо от их трудового

стажа, уплаты страховых взносов, выплачиваемая при достижении установленного возраста;

Г) ежемесячные выплаты из Пенсионного фонда РФ, а также из Федерального бюджета для нетрудоспособных, назначаемые в размерах, соизмеримых с заработком умершего (безвестно отсутствующего) кормильца, находившимся на иждивении умершего.

11) Видами государственного социального обеспечения являются: А) заработная плата;

Б) пособия; В) премии; Г) пенсии.

12) Цель предоставления мер социальной защиты заключается в том, чтобы: А) поднять жизненный уровень населения страны;

Б) довести доходы всего населения до прожиточного минимума;

В) компенсировать или свести к минимуму последствия изменения материального и (или) социального положения граждан вследствие наступления страхового риска;

Г) помочь гражданам в трудной жизненной ситуации.

13) Прожиточный минимум — это:

А) стоимость продуктов питания в расчете на один месяц;

Б) стоимость продуктов питания и предметов одежды в расчете на месяц; В) стоимость потребительской корзины;

Г) стоимость потребительской корзины, а также обязательные платежи и сборы.

14) Сегодня в нашей стране не существует следующий государственный внебюджетный социальный фонд:

А) Пенсионный фонд РФ;

Б) Фонд социального страхования; В) Фонд занятости;

Г) Фонд обязательного медицинского страхования.

15) Страховщиком по обязательному пенсионному страхованию в Российской Федерации является:

А) Фонд социального страхования РФ; Б) Пенсионный фонд РФ;

В) Фонд обязательного медицинского страхования; Г) Фонд занятости населения.

Практические задачи

1. Рассчитать размер декретного пособия. Сотрудница организации с 16 марта текущего года уходит в отпуск по беременности и родам (продолжительность отпуска 140 календарных дней). Роды осложненные. За предыдущие 2 года сотруднице была начислена заработная плата в размере 300 000 руб. и 330 000 руб., а также отпускные в сумме 50 000 руб. и больничные в сумме 14 000 руб.

2. В 2020 году в организации работал сотрудник имеющий заработную плату в сумме 74156 руб. в месяц. В октябре месяце заработная плата составила 41200 руб. и оформил лист о временной нетрудоспособности в

сумме 25800 руб.

Определить базу для начисления страховых взносов и сумму страховых взносов по фондам.

Месяц 2020 г.	Начисления	Облагаемая база	Начислено
страховых взносов			
за месяц	нарастающим итогом с начала расчетного периода		
ПФ РФ			
ФСС РФ			
ФОМС РФ			
ПФ РФ			
ФСС РФ			
ФОМС РФ			
Январь	74156		
Февраль	74156		
Март	74156		
Апрель	74156		
Май	74156		
Июнь	74156		
Июль	74156		
Август	74156		
Сентябрь	74156		
Октябрь	67000		
Ноябрь	74156		
Декабрь	74156		

## Тема 1.7. Налоги

### Тесты

#### 1. Налог - это:

- А) обязательный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц;
- Б) обязательный индивидуальный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц;
- В) обязательный индивидуальный безвозмездный платеж, взимаемый с организаций и физических лиц в целях формирования государственных финансов.

#### 2. Сбор – это:

- А) обязательный взнос или платеж, взимаемый с физ. лиц, уплата которого является одним из условий совершения в отношении плательщиков сборов государственными органами юридически значимых действий;
- Б) обязательный взнос, взимаемый с организаций и физических лиц, уплата которого является одним из условий совершения в отношении

плательщиков сборов государственными органами юридически значимых действий;

В) обязательный взнос, взимаемый с организаций и индивидуальных предпринимателей.

3. Налоговая база - это:

А) предмет, подлежащий налогообложению;

Б) стоимостная, физическая, иная характеристика объекта налогообложения;

В) период, по истечению которого возникает обязанность исчислить и уплатить налог.

4. Налоговая ставка - это:

А) процентная величина от объекта налогообложения;

Б) величина налоговых начислений на единицу налоговой базы; В) фиксированная величина от объекта налогообложения.

5. Прогрессивное налогообложение - это:

А) уменьшение налоговой ставки с ростом налоговой базы; Б) увеличение налоговой ставки с ростом налоговой базы; В) когда налоговая ставка не изменяется.

6. Основная задача деятельности налоговых органов РФ: А) возврат излишне уплаченных налогов;

Б) постановка на учет налогоплательщиков;

В) контроль за соблюдением налогового законодательства, полнотой и своевременностью внесения платежей в бюджеты разных уровней.

7. Налогоплательщиками в РФ признаются: А) только организации;

Б) только физические лица;

В) организации и физические лица.

8. Срок уплаты налога – это:

А) день, в который налогоплательщик должен уплатить налог; Б) день фактической уплаты налога;

В) день взыскания налога;

Г) день удержания налога налоговым агентом.

9. Требование об уплате налога — это:

А) письменное извещение налогоплательщику о неуплаченной сумме налога, а также об обязанности уплатить ее в срок;

Б) письменное заявление налогоплательщика о полученных доходах, произведенных расходах и рассчитанной сумме налога;

В) устное извещение налогоплательщику о неуплаченной сумме налога, а также об обязанности уплатить ее в срок.

10. Государственная пошлина – это:

А) денежная плата за совершение отдельных действий в интересах только физических лиц;

Б) денежная плата за совершение отдельных действий в интересах только юридических лиц;

В) денежная плата за совершение отдельных действий в интересах физических и юридических лиц.

11. В каком случае налог считается установленным? А) если определен объект налогообложения;

Б) если определены налогоплательщики;

В) если определены обязательные элементы налогообложения.

12. Как часто налогоплательщики представляют налоговые декларации: А) ежегодно;

Б) ежеквартально;

В) в сроки, установленные налоговым законодательством.

13. Налоговое правонарушение признается совершенным по неосторожности, если лицо, его совершившее:

А) не осознавало противоправного характера своих действий (бездействия) либо вредного характера последствий, возникших

вследствие этих действий (бездействия), хотя должно было и могло это осознавать;

Б) осознавало противоправный характер своих действий (бездействия) и желало наступления вредных последствий таких действий;

В) осознавало противоправный характер своих действий (бездействия) и сознательно допускало наступление вредных последствий таких действий (бездействия).

14. Организация (физическое) лицо, на которую в соответствии с налоговым законодательством возложена обязанность по исчислению и уплате налога в бюджет, признается:

А) налогоплательщиком; Б) налоговым агентом; В) носителем налога;

Г) сборщиком налога.

15. Период времени применительно к отдельным налогам, по окончании которого определяется налоговая база и исчисляется сумма налога, подлежащая уплате, – это:

А) календарный год; Б) отчетный период; В) налоговый период; Г) финансовый год.

#### Практические задачи

1. Физическое лицо Степанов А.П. в 2020 г. оплатил обучение своего брата, студента университета, в размере 200 тыс. руб. за год, а также оплатил операцию своей жены в сумме 130 тыс. руб. Все расходы документально подтверждены, и гражданин Клевер везде значится плательщиком. О возможности получить налоговые вычеты гражданин вспомнил после 15 июля 2021 г.

Имеет ли право физическое лицо Степанов подать заявление на налоговые вычеты?

Рассчитайте сумму налоговых вычетов для двух случаев:

а) ежемесячная зарплата физическое лицо Степанова составляет 60 тыс.

руб., и он платит НДФЛ по ставке 13%;

б) в 2020 г. физическое лицо Степанов работал в институте 3 месяца на ставке 30 тыс. руб. в месяц, после чего уволился, зарегистрировался как самозанятый (плательщик НПД) и начал зарабатывать переводами научных текстов; это позволило ему получить за оставшиеся 9 месяцев доход в размере 420 тыс. руб.

2. Рассчитать транспортный налог.

У индивидуального предпринимателя Петрова АА на балансе числилось 3 автомобиля – «ВАЗ2108» мощность двигателя 150 л.с, Тойота Приус 122 л.с., «КамАЗ 7410» мощность двигателя 210 л.с.

30 апреля ИП Петров снимает с учета «ВАЗ 2108», в связи с его продажей.

Налоговые ставки по транспортному налогу:

до 100 л.с. – 25 руб.;

свыше 100 л.с. до 150 л.с. – 40 руб.;

свыше 150 л.с. до 200 л.с. – 50 руб.;

свыше 200 л.с. до 250 л.с. – 65 руб.;

свыше 250 л.с. – 85 руб.

3. Виктория зарабатывает 155 тыс. руб. в месяц, также она получает дополнительный доход от сдачи квартиры в аренду — 25 тыс. руб. в месяц. Михаил работает на проектах и за год заработал по гражданско-правовым договорам 3,8 млн руб. Также по итогам года он получил доход от операций с ценными бумагами на фондовой бирже в размере 1,35 млн руб. Еще Михаил продал в этом году квартиру за 6,3 млн руб. И Виктория, и Михаил пребывают на территории РФ почти весь год, за исключением 3–4 недель отпуска. Основываясь на этих данных, рассчитайте сумму НДФЛ, которую должны уплатить Виктория и Михаил (по отдельности) для А) 2022 г. и Б) 2023 г. По каким доходам налог будет рассчитан и уплачен налоговым агентом, а по каким нашим героям придется самостоятельно рассчитывать сумму налога и подавать налоговую декларацию?

Вопросы для обсуждения

1. Что делать, если пришло налоговое уведомление на ваше транспортное средство, который вы продали по доверенности в ноябре прошлого год?

2. Что делать, если в налоговом уведомлении не учтена налоговая льгота, на которую собственник имеет право? Например, вы относитесь к категории граждан, которые полностью освобождаются от уплаты налога (например, на имущество).

Кейсы

1. Меня зовут Алексей. Я работаю инженером, в свободное от работы время подрабатываю частным извозом. Живу и работаю в Республике Бурятия. Слышал, что существует налог на профессиональный доход. Хочу разобраться в нескольких вопросах.

1. Применим ли он ко мне?
2. Обязан ли я его уплачивать или это только возможность?
3. Сколько мне придется платить при переходе на этот налоговый режим?
4. Эта ставка будет применяться ко всем моим доходам или только к доходам от частного извоза?
5. Нужно ли будет заполнять налоговую декларацию?
6. Как рассчитать доход для налоговой инспекции? В месяц я получаю «на руки» примерно 30 тыс. руб., но я плачу за бензин, за технический сервис (примерно 6 тыс. руб. в месяц). Мне кажется, я должен учитывать чистый доход, т.е. получку за вычетом расходов.

7. Что нужно сделать, чтобы воспользоваться этим налогом?

2. Здравствуйте, меня зовут Светлана. Я молодая мама. Слышала, что есть какие-то налоговые вычеты на детей. В налогах я разбираюсь плохо, потому что образование у меня не экономическое, и я никогда не платила налогов (родила ребенка сразу по окончании института, не успев ни дня проработать). Подскажите, могу ли я воспользоваться вычетами, и что для этого нужно сделать? Кейс 3 Меня зовут Валентина. Я родила сына первого января, и в нашем городе он оказался первым новорожденным в наступившем году. В связи с этим прямо в роддоме меня поздравили представители. Вручили букет цветов и подарочные сертификаты детских магазинов на сумму 10 000 руб. Позже они приехали ко мне домой и попросили расписаться в каких-то документах (наверное, для отчетности, что я получила подарки). Мне было очень приятно такое внимание, и подарки пришлось кстати. Однако мой муж, когда их увидел, сказал, что теперь мы будем должны заплатить налог с них. Неужели это правда? И сколько тогда придется заплатить?

## Тема 1.8. Финансовое мошенничество

### Тесты

1. Совершение противоправных действий в сфере денежного обращения путем обмана, злоупотребления доверием и других манипуляций с целью незаконного обогащения — это:

- А) финансовое мошенничество; Б) административный проступок; В) финансовые риски;  
Г) финансовые манипуляции.

2. К вам позвонил человек и представился сотрудником правоохранительных органов, сообщив, что ваш близкий родственник стал виновником аварии, в результате которой пострадал человек. Сам родственник находится в реанимации, поэтому не может позвонить. Родственники сильно пострадавшего человека, находящегося в коме готовы за компенсацию в 50 000 рублей не доводить дело до суда. Деньги просят срочно

перевести на карту другого банка. Что Вы предпримите?

А) перезвоните своему родственнику, чтобы уточнить, действительно ли он попал в аварию;

Б) переведете 100 тысяч рублей в указанный банк;

В) договоритесь передать деньги лично; Г) нет верного ответа.

3. Представитель известной компании сообщает вам в социальной сети или по электронной почте, что вы выиграли крупный приз в конкурсе, но для его получения нужно отправить небольшую сумму денежных средств за пересылку приза (почтовые расходы), пройдя по прилагаемой ссылке. Что нужно сделать?

А) открыть и посмотреть информацию по ссылке; Б) вступить в диалог, расспросить подробнее;

В) проигнорировать;

Г) скорее перевести денежные средства, так как ссылка доступна короткое время.

4. Где можно проверить наличие лицензии у кредитной организации?

А) сайт Центрального Банка России

Б) сайт Министерства экономического развития РФ В) сайт Правительства РФ

Г) сайт Министерства финансов РФ

5. Как снизить риски хищения денежных средств с банковской карты?

А) не надо использовать эти современные технологии, ведь они плохо защищены;

Б) безопасность гарантирует банк;

В) не держать карту в легкодоступном месте, установить лимиты по операциям списания денежных средств;

Г) не носить такую карту рядом с мобильным телефоном.

6. При утере банковской карты необходимо:

А) вызвать правоохранительные органы и дожидаться ее приезда на месте обнаружения пропажи;

Б) срочно позвонить в банк и заблокировать карточку;

В) ничего не нужно делать, деньги не пропадут - они ведь не на карточке, а в банке;

Г) при наличии приложения онлайн банка, самостоятельно заблокировать карту, так как есть функция блокировки.

7. Получение дохода за счет постоянного привлечения денежных средств от новых участников называется:

А) финансовая пирамида; Б) финансовая операция; В) финансовые отношения; Г) финансовая структура.

8. Вы захотели проверить баланс своей банковской карты через интернет. Зашли на страницу сайта банка, вам показалось что сайт выглядит

необычно: расплывчатый логотип, в строке браузера указано не название банка, а какое-то другое слово, не все ссылки открываются. Будете ли вы вводить логин и пароль для входа в систему.

А) не буду, так как есть риск отправить свои данные мошенникам; Б) введу, интернет плохо работает;

В) скорее всего на сайте банка ведутся работы, ничего страшного, введу и логин, и пароль;

Г) позвоню по номеру телефона указанному на сайте и выясню что случилось с сайтом.

9. Вам пришло сообщение на мобильный телефон об ошибочном зачислении 500 рублей. Денежные средства просят вернуть на указанный номер, как вы поступите?

А) верну без разговоров, все честно;

Б) СМС-сообщение о зачислении средств было не от сотового оператора, деньги мне не поступали, отдавать не буду;

В) подумаю, скорее, верну. Я тоже могу попасть в подобную ситуацию;

Г) вернуть надо, иначе сотовый оператор снимет ошибочное зачисление средств с удержанием комиссии.

10. Крупная известная компания предлагает удаленную работу через интернет, работать можно в любое удобное время и получать высокую заработную плату. Никаких вложений не надо делать. Каковы ваши действия?

А) обязательно позвоню по объявлению, очень интересное и привлекательное предложение;

Б) предложение настораживает легким заработком, перепроверю информацию на официальном сайте организации, уточню по контактной информации официального сайта есть ли на самом деле такая вакансия; В) позвоню по указанному в объявлении номеру, уверен компания действительно набирает людей таким образом;

Г) в объявлении есть ссылки наверняка по ним можно отправить резюме и связаться с работодателем.

11. К вам на улице подошла гадалка и предложить погадать. Какие могут возникнуть финансовые риски тех, кто согласится погадать?

А) получение ложной информации; Б) пропажа кошелька;

В) утрата золотых украшений; Г) утрата бдительности.

12. Выберите верное суждение

А) безопаснее всего пользоваться банкоматами, расположенными в отделениях банков;

Б) все банкоматы безопасны для использования;

В) снимать с карты денежные средства можно с любого банкомата, так как комиссия во всех банках за снятие одинакова;

Г) при снятии с дебетовой карты денежных средств через считывающее устройство, установленное на банкомате необходимо сообщить банку и он

возместит все расходы.

13. Вам позвонили и представились сотрудником службы безопасности банка, услугами которого вы пользуетесь, с просьбой подтвердить совершение операции. Какие из перечисленных данных ему можно сообщить?

Выберите один верный ответ

- А) никакие данные сообщать нельзя;
- Б) номер карты, срок ее действия, CVV-код, фамилию и имя владельца;
- В) свои имя, фамилию и секретное слово;
- Г) код из СМС сообщения.

14. Вы снимаете наличные в банкомате, который находится в торговом центре, а не в офисе банка. Что нужно проверить, чтобы не стать жертвой мошенника? Выберите все верные ответы.

- А) проверять не нужно, если на банкомате обозначена принадлежность к банку, выпустившему вашу карту, можно его использовать;
- Б) помощь должен сотрудник данного банка рядом с банкоматом;
- В) проверить наличие посторонних устройств, не предусмотренных устройством банкомата, в том числе дополнительных камер, направленных на клавиатуру ввода ПИН-кода;
- Г) убедиться в отсутствии посторонних людей, которые подсматривают вводимый вами ПИН-код.

15. В социальной сети появилась реклама, которая сообщает о возможности получения компенсационных выплат от правительства по уплаченному налогу на доходы физических лиц (НДФЛ), в связи с карантинными мероприятиями из-за пандемии COVID-19 или за приобретенные лекарства. Как это можно охарактеризовать?

- А) злоумышленники таким способом заманивают жертв, чтобы украсть их деньги и конфиденциальные данные;
- Б) подобную рекламу размещают активные граждане или компании, чтобы привлечь внимание людей к возможности получения выплат от государства
- В) государственные органы информируют граждан о возможности получения выплат;
- Г) рекламу размещают социальные сети самостоятельно, чтобы проверить бдительность граждан.

#### Практические задачи

1. На примере известных ситуаций в сфере мошенничества путем создания финансовых пирамид (например, пирамида «Максирайз»), проанализируйте, как происходило развитие событий: от создания, активного вовлечения инвесторов в пирамиду и до закрытия, предъявления обвинений, и подачи исков потерпевшими. Удалось ли (в случае финансовой пирамиды) арестовать счета и выплатить пострадавшим возмещение? Удалось ли арестовать и привлечь к ответственности руководство компании? Можно ли рассчитывать, что в этих случаях удастся защитить свои права?

2. Студент Сергей ищет возможности подработать, так как ему не хватает денежных средств. Просмотрев объявления с вакансиями в социальных сетях Сергей обратил внимание на несколько предложений. Какое предложение посоветовали бы вы студенту Сергею? По каким причинам? Выделите недостатки менее привлекательных с вашей точки зрения предложений.

А. «Приглашаем молодых, умных и амбициозных молодых людей в возрасте до 30 лет на вакансии «Финансовый менеджер». Если вы относитесь к поколениям Y или Z, вы прирожденный повелитель денег! Приходите к нам и после недолгого курса обучения (стоимость которого вы окупите с лихвой после первой недели работы) вы будете видеть все хитрости, ловушки и, наоборот, все возможности и удачи, финансовых рынков. Уже на второй месяц работы ваши заработки выйдут за рамки шестизначных чисел!».

Б. «Юридическая компания, 20 лет на российском рынке, ищет курьера. Должностные обязанности: выезды в банки, в налоговую, в Пенсионный Фонд России, с правом подписи документов от своего имени. Требования: старше 18 лет, отсутствие судимости, отсутствие административного наказания в виде дисквалификации».

В. «Работа в страховой компании А. Бесплатное обучение. Начни сейчас. З/п от 35 000 в месяц. Школа страховых агентов. Обучение в будние дни. Тренинг

«Техника продаж». Обучение по выходным. Обучение и тренинги. В качестве первого задания – застраховать себя и свою семью для успешной и спокойной жизни без неожиданностей!» с минимальным страховым взносом.

3. Студент Михаил ищет варианты приобретения подержанного велосипеда на сайте объявлений Авито. Внимание студента привлекло объявление с красивыми фотографиями велосипеда отличного качества по очень привлекательной цене, по акции только сегодня по предоплате имеется бронь. При обращении к продавцу Михаилу ответили, что в связи со сложившимися личными обстоятельствами велосипед могут отправить курьерской доставкой при предварительной предоплате в безналичной форме. Что вы можете посоветовать Михаилу? Аргументируйте ваш совет.

4. Студентка Анна имеет небольшие накопления и ищет варианты для инвестирования своих денежных средств. Просматривая предложения о

различных брокерских услугах ее внимание привлекло одно из них. Компания предлагала открытие брокерского счёта своим клиентам, сообщив что имеется возможность заказать обратный звонок заинтересованному лицу. Оставив на сайте свой номер телефона для связи с Анной связался менеджер инвестиционной компании. Менеджер предложил установить специальное приложение для открытия инвестиционного счёта и предложит привлекательные условия инвестирования денежных средств. Что вы можете посоветовать студентке Анне? Обоснуйте свои советы.

5. Вы получили СМС сообщение о проведении благотворительной акции с просьбой отправить смс или позвонить на короткий номер, чтобы пожертвовать небольшую сумму на благотворительность. Вы понимаете что нуждающимся надо помогать, ваши черты характера это отзывчивость и доброта. Примите ли вы участие в этой акции?

Вопросы для обсуждения

1. Что такое финансовое мошенничество? Какие виды финансового мошенничества существуют?

2. Каких основных правил нужно придерживаться чтобы не стать жертвой мошенников?

3. Какие методы борьбы с финансовым мошенничеством вы считаете наиболее эффективными и почему?

3. Предусмотрены ли в законодательстве Российской Федерации механизмы, позволяющие привлечь к ответственности мошенников и защитить интересы пострадавших?

### **3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине **ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**, проводится в форме дифференцированного зачета.

**Условия проведения промежуточной аттестации:**

1. Максимальное время выполнения заданий: *90 минут*.

**ТЕСТ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА**

*Выберите правильный ответ*

1. Лицевая сторона денежной монеты называется:

- а) реверс; б) гурт; в) аверс;*
- г) надсечка.*

2. Экономическим инструментом распределения и перераспределения валового внутреннего продукта является:

- а) деньги;*
- б) ценные бумаги; в) векселя;*
- г) финансы.*

3. Сущность денег заключается в том, что:

- а) их можно тратить;*
- б) они являются специфическим товаром; в) их можно обменять на золото;*
- г) они со временем обесцениваются.*

4. Движение денег, позволяющее им выполнять свои функции, в наличной и безналичной формах представляет собой:

- а) национальный доход;  
б) валовой внутренний продукт; в) денежное обращение;  
г) денежный поток.
5. Разность между номинальной стоимостью выпущенных денег и стоимостью их выпуска составляет:  
а) эмиссионный доход страны; б) финансовые результаты;  
в) валовой внутренний продукт; г) дивиденды.
6. Денежная система – это  
а) это форма организации денежного обращения в стране, которая имеет исторический характер и зависит от экономической системы и денежно-кредитной политики;  
б) это законодательно установленный порядок выпуска и обращения кредитных и бумажных денег, не разменных на золото;  
в) это средство выражения стоимости в денежных единицах (техническая функция денег).
7. Денежные агрегаты – это ...  
а) покупательная способность денег;  
б) виды денег и денежных средств, отличающихся друг от друга степенью ликвидности;  
в) заменители денег.
8. Финансы – это:  
а) исторический продукт форм собственности;  
б) совокупность денежных отношений по формированию и использованию денежных средств;  
в) деньги;  
г) национальная валюта государства, возникшая в процессе формирования товарных отношений.
9. Финансовая система – это:  
а) государственные мероприятия, направленные на мобилизацию финансовых ресурсов;  
б) множество сфер и звеньев финансовых отношений с различной ролью в общественном воспроизводстве;  
в) рычаги управления государством;  
г) бюджетный и внебюджетные фонды.
10. Финансы всегда  
а) имеют денежную форму выражения;  
б) представляют как всеобщий эквивалент;  
в) регулируют процесс демонетизации золота.

11. Главное назначение финансов

- а) быть на службе предприятий; б) собирать налоги;
- в) обеспечивать потребности государства в денежных средствах.

12. Сущность финансов как экономической категории заключается в том, что

...

- а) это экономический инструмент распределения и перераспределения ВВП и национального дохода;
- б) они всегда имеют денежную форму выражения, отражая процесс движения денег и инвестиционных ценностей;
- в) это всеобщий эквивалент;
- г) они позволяют контролировать поступление и расходование денежных средств.

13. Одна из функций финансов:

- а) увеличения прибыли;
- б) перераспределительная; в) контрольная;
- г) верного ответа нет.

13. Какой метод контроля применяется при полном обследовании финансово- хозяйственной деятельности экономического субъекта:

- а) мониторинг; б) обследование; в) надзор;
- г) ревизия.

14. Финансовая политика – это

- а) это совокупность государственных мероприятий, направленных на мобилизацию финансовых ресурсов, их распределение и использование для выполнения государством его функций;
- б) невмешательство государства в экономику, сохранение свободной конкуренции, использование рыночного механизма как главного регулятора хозяйственных процессов;
- в) командная система управления экономикой.

15. Бюджетные отношения носят:

- а) эквивалентный характер; б) особый характер;
- в) безэквивалентный характер;
- г) не несут в себе никаких обязательств.

16. Государственный бюджет – это:

- а) комплекс финансовых операций органов государственного управления;
- б) самый крупный денежный фонд, который использует правительство для финансирования своей деятельности;

- в) доходы и расходы государства;*
- г) финансовые ресурсы, находящиеся в распоряжении местных органов власти.*

*17. Внебюджетный фонды – это:*

- а) экономические отношения, при которых государство выступает в качестве заемщика, кредитора и гаранта;*
- б) экономические отношения, когда государство выступает заемщиком средств; в) система мер, направленная на формирование ресурсов государства;*
- г) совокупность финансовых ресурсов, находящихся в распоряжении центральных или региональных местных органов самоуправления, имеющие целевое назначение.*

*18. Государственный бюджет становится дефицитным как только:*

- а) сокращаются налоги;*
- б) государственные расходы превышают доходы; в) государственные расходы растут;*
- г) государственный доходы растут.*

*19. При превышении доходов бюджета над его расходами формируется:*

- а) дефицит; б) профицит; в) секвестр; г) инфляция.*

*20. Источником формирования государственных социальных фондов является:*

- а) СП в государственные внебюджетные фонды; б) налог на прибыль предприятий;*
- в) средства местных бюджетов; г) государственный кредит.*

*21. Перераспределение финансовых ресурсов между бюджетами разных уровней представляет собой:*

- а) бюджетное регулирование; б) бюджетное планирование; в) бюджетное право;*
- г) бюджетный процесс.*

*22. Для покрытия дефицита бюджета государство выпускает:*

- а) банковские векселя;*
- б) коммерческие векселя; в) казначейские векселя; г) бронзовые векселя*

*23. Предметом государственных гарантий не может являться:*

- а) экспортные и импортные операции;*
- б) региональные и муниципальные займы; в) займы национальных предприятий;*
- г) займы частных лиц на приобретение бытовой техники.*

24. Дотации — это

- а) суммы денег, выделенные из бюджета вышестоящего уровня в том случае, если закрепленных и регулирующих доходов недостаточно для формирования минимального бюджета ниже стоящего территориального уровня;
- б) доходы, которые в целях сбалансирования доходов и расходов поступают в бюджет в виде процентных отчислений от налогов или других платежей по нормативам, утвержденным в установленном порядке на следующий финансовый год;
- в) доходы, которые полностью или в твердо зафиксированной доле (в %), на постоянной или договорной основе в установленном порядке поступают в соответствующий бюджет.

25. Бюджетное устройство основывается на принципах:

- а) единства, гласности и самостоятельности всех бюджетов, входящих в бюджетную систему;
- б) единства, полноты, реальности, гласности и самостоятельности всех бюджетов, входящих в бюджетную систему;
- в) единства, и самостоятельности всех бюджетов, входящих в бюджетную систему;

26. Понятие кредита наиболее точно характеризуется как:

- а) предоставление в долг денег или товаров;
- б) деньги, выдаваемые банком под залог недвижимости; в) ценности, служащие гарантией погашения обязательств;
- г) денежные средства, переданные банку на хранение.

27. Важным условием выдачи кредита является:

- а) величина кредита; б) заемщик;
- в) обеспечение кредита; г) ставка процента.

28. В условиях рыночной экономики кредит выполняет следующую функцию: а) перераспределение денежных средств на условиях их последующего возврата; б) стимулирующую и регуливающую;

в) мотивационную и контрольную;

г) аккумулирующую.

29. Какой вид кредита выдается только в товарной форме:

- а) банковский;
- б) государственный; в) потребительский; г) коммерческий.

30. Какой счет используется банками для работы с самыми надежными клиентами:

- а) *контокоррентный счет*; б) *расчетный счет*;  
в) *простой ссудный счет*;  
г) *специальный ссудный счет*.
31. *«Ценой кредита» является:*  
а) *ставка банковского кредита*; б) *обеспеченность кредита*;  
в) *платность кредита*;  
г) *возвратность кредита*.
32. *Отсрочку от платежа дает:*  
а) *сберегательный сертификат*; б) *фьючерс*;  
в) *варрант*; г) *вексель*.
33. *Ипотечные банки специализируются на:*  
а) *выдаче краткосрочных кредитов под залог ценных бумаг*; б) *выдаче долгосрочных кредитов под залог недвижимости*; в) *организации межбанковского кредитования*;  
г) *выпуске казначейских векселей*.
34. *Потребительская стоимость ссудного капитала определяется:*  
а) *количеством субъектов, нуждающихся в кредите*; б) *объемом приобретенных основных средств*;  
в) *объемом купленного товара*;  
г) *способностью заемщика использовать его эффективно для получения прибыли*.
35. *Центральный Банк не устанавливает требования к:* а) *минимальному размеру собственного капитала банков*; б) *структуре уставного капитала*;  
в) *экономическим нормативам*;  
г) *к ежегодному количеству кредитных операций*.
36. *Онкольные кредиты подлежат возврату:*  
а) *в фиксированный срок после поступления официального уведомления от кредитора*;  
б) *в фиксированный срок*;  
в) *в фиксированный срок после поступления официального уведомления от кредитора, заранее (в кредитном договоре) дата поступления такого уведомления не устанавливается*.
37. *Коммерческие кредиты предоставляются*  
а) *субъектам хозяйствования, функционирующим в сфере торговли и услуг*;  
б) *землевладельцам и владельцам иной недвижимости*;  
в) *другим банкам*.
38. *Какая форма кредитования осуществляется путем списания банком средств по счету клиента сверх остатка средств на его счете?*

*а) овердрафт; б) факторинг;  
в) форфетирование.*

*39. Факторинг имеет смысл применять:*

- а) во всех случаях;*
- б) если выгода от немедленного получения денег больше, чем от их получения в свой срок;*
- в) когда имеются сомнения в надежности плательщика.*

*40. Рентинг – это ...*

- а) долгосрочная имущественная аренда;*
- б) краткосрочная имущественная аренда от 1 дня до 1 года; в) среднесрочная аренда.*

*41. Депозиты – это ...*

- а) денежные средства, переданные банку на хранение и подлежащие возврату по наступлении срока;*
- б) ценности, которые служат гарантией погашения кредита или выполнения какого-либо обязательства;*
- в) плата за кредит.*

*42. Акции выпускаются:*

- а) на неограниченный срок и не подлежат погашению; б) на ограниченный срок и подлежат погашению;*
- в) выпускаются по мере надобности; г) всеми предприятиями.*

*43. Участниками операций с ценными бумагами являются:*

- а) эмитенты и инвесторы;*
- б) держатели акций и покупатели акций; в) физические и юридические лица;*
- г) предприятия и организации.*

*44. С целью осуществления долгосрочных вложений ценные бумаги приобретает:*

- а) эмитент; б) инвестор; в) дилер;*
- г) маклер.*

*45. Что является объектом в лизинговых операциях: а) средства труда;*

*б) денежные средства;*

*в) ценные бумаги;*

*46. Фьючерс – это ...*

- а) сделка, заключенная на бирже, предусматривающая куплю-продажу ценных бумаг по фиксированной в момент заключения сделки цене с уплатой денежной суммы через определенный промежуток времени;*
- б) удостоверение, дающее право владельцу приобретать ценные бумаги по цене, предусмотренной договором в течение определенного периода времени или бессрочно.*

47. Листинг – это ...

- а) место, где перепродаются ценные бумаги;
- б) предпродажная проверка акций на обеспеченность активами;
- в) ценная бумага, дающая право на долю государственной собственности

48. Фондовые биржи - это

- а) трейдеры, имеющие лицензию государственных регулирующих органов;
- б) дилеры;
- в) особым образом организованный, регулярно функционирующий рынок ценных бумаг, с постоянным местом и временем заключения сделок, где происходят операции по их купле-продаже.

49. Варрант – это удостоверение,

- а) дающее его владельцу право приобрести ценные бумаги по цене, предусмотренной договором, в течение определенного периода времени или бессрочно;
- б) дающее его владельцу право продать ценные бумаги по цене, предусмотренной договором, в течение определенного периода времени или бессрочно;
- в) об обмене ценных бумаг.

**ОТВЕТЫ**

1-в 2-г 3-б 4-в 5-а 6-а 7-б 8-б 9-б 10-а  
11-в 12-б 13-г 14-а 15-а 16-б 17-г 18-б 19-б 20-а  
21-г 22-а 23-г 24-а 25-б 26-а 27-а 28-а 29-г 30-а  
31-а 32-г 33-б 34-г 35-г 36-в 37-а 38-а 39-а 40-б  
41-а 42-а 43-а 44-б 45-а 46-а 47-б 48-в 49-а

*Критерии оценивания*

**Тестирование:**

«5» - если верные ответы составляют от 90% до 100% от общего количества;

«4» - если верные ответы составляют от 75% до 90%

от общего количества;

«3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%;

«2» - если верные ответы составляют менее 50%.

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по общеобразовательной дисциплине**  
**«Основы исследовательской деятельности»**

базовый уровень  
объем: 36ч  
рекомендовано: для всех УГПС

Новодвинск  
2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
1.1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
ОСВОЕНИЕ УМЕНИЙ И УСВОЕНИЕ ЗНАНИЙ	4
1.2 СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	5
УД	
1.2.2 ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УД	5
1.2.3. ЗАДАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕННЫХ УМЕНИЙ И УСВОЕННЫХ ЗНАНИЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УД.	5
2 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ	6
2.1 ЗАДАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕННЫХ УМЕНИЙ УД.	9
2.2 ЗАДАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕННЫХ ЗНАНИЙ УД.	26

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины «Основы исследовательской деятельности».

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

### 1.1.1 ОСВОЕНИЕ УМЕНИЙ И УСВОЕНИЕ ЗНАНИЙ

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения</b>	Практические работы
- осуществлять поиск, сбор, изучение и обработку необходимой научной информации;	<i>Практическое занятие №1</i>
- оформлять результаты исследования в различных формах;	<i>Практическое занятие №8</i>
- осуществлять исследования в процессе выполнения курсовых проектов и выпускных квалификационных работ.	<i>Практическое занятие №8</i>
- приобретать навыки дискуссии в процессе защиты исследовательских работ.	<i>Практическое занятие №10</i>
<b>Знания</b>	
- базовые представления о науке, этапах ее развития и ее роли в современном обществе;	Тестовые задания
- сущность и методологические основы исследования;	Тестовые задания
- основные понятия научно-исследовательской работы	Тестовые задания
- виды и формы научно-исследовательской работы;	Тестовые задания
- особенности написания различных видов научно-исследовательских работ;	Тестовые задания
- структуру научного документа и требования к его структурным элементам;	Тестовые задания

## 2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УД

Регламентируется в соответствии с Положениями о текущем контроле и промежуточной аттестации и рабочим учебным планом по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

### 1.2.2 Организация контроля и оценки освоения программы УД

Предметом оценки освоения УД являются умения и знания.

Контроль освоения программы дисциплины осуществляется в виде текущего контроля (устный и письменный опросы, тестовые задания, контрольные работы, практические занятия) и промежуточной аттестации). Формой промежуточной аттестации по дисциплине является экзамен.

Оценка освоения программы дисциплины осуществляется в соответствии с положением о текущем контроле и оценивании уровня усвоения дисциплин и компетенций обучающихся ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

На основании результатов текущего контроля и оценивания элементов компетенций с последующим агрегированием оценок преподаватель самостоятельно принимает решение о допуске/ не допуске к процедуре промежуточной аттестации.

Обучающийся может быть освобожден от сдачи экзамена по учебной дисциплине с выставлением оценки «5» (отлично) в зачетную книжку, если все практические и контрольные работы будут оценены на «5» баллов по учебной дисциплине.

**1.2.3. Задания и инструменты для оценки освоенных умений и усвоенных знаний для текущего контроля и промежуточной аттестации по УД.**

## **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

## **2.2 ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ**

### **2.1.1 Комплект контрольно-оценочных средств для проведения текущего контроля знаний:**

**Тема 1. Понятие науки. Методология и методы научного исследования**  
**Устный опрос:**

1. Какие виды исследовательских работ вам приходилось выполнять в учебной деятельности?
2. В чем заключаются особенности написания введения и заключения курсовой (дипломной) работы?
3. Какие виды вопросов используют при составлении анкет?
4. Перечислите требования, предъявляемые к анкетированию.
5. Какие требования необходимо соблюдать при составлении анкеты для интервью?

6.Перечислите правила, которых следует придерживаться при интервьюировании.

### Тема 3. Требования к выполнению проектных работ студентов

Задания выдаются индивидуально каждому студенту в конце урока в соответствии с пройденным материалом.

Каждое задание имеет дополнительно рефлексивную часть, которая помечена буквой «а». Ответы выдает преподаватель после проверки выполненного задания.

**Задание 1.** Продолжите предложения, сформулировав собственное понимание нижеследующих понятий. Рядом с ответом укажите номер определения, подходящего к понятию.

а) Метод – это....	1.способ самостоятельного достижения учебной цели студентом через детальную разработку проблемы, которая завершается реальным, осязаемым практическим проектным продуктом, и оформленная в виде отчета
б) Проект – это....	2.целенаправленная активность человека во взаимодействии с окружающим миром в процессе решения задач
в) Проблема – это...	3.обстоятельства и условия деятельности учащихся, содержащие противоречия, не имеющие однозначного решения
г) Проблемная ситуация – это...	4.задача, содержащая противоречие, не имеющая однозначного ответа и требующая поиска решений
д) Деятельность – это...	5.Совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельности, способ организации процесса познания
е)Метод проектов – это...	6.работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата

Задание 1а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество

правильно сопоставленных определений. Всего 6 определений. Меньше 3 – неудовлетворительно. 3 – удовлетворительно. 4-5 – хорошо. 6 - отлично.  
Рекомендация: проведите работу над ошибками.

**Задание 2.** Просмотрите опорный конспект. Обратите внимание на ключевые слова, выделенные курсивом.

- *Метод проектов* возник в начале нынешнего столетия в США.
- Его называли также *методом проблем*.
- Основоположники метода проектов Дж. Дьюи и В.Х.Килпатрик.
- Дж.Дьюи предлагал строить обучение на активной основе, через *целесообразную деятельность* ученика, соотносясь с его *личным интересом* именно в этом знании

• Чрезвычайно важно показать детям их *личную заинтересованность* в приобретаемых знаниях. Для этого необходима *проблема*, взятая из *реальной жизни*.

• Учитель может *подсказать источники информации*, а может просто направить мысль учеников в нужном направлении для *самостоятельного поиска*

• Метод проектов привлек внимание русских педагогов еще в начале 20 века

• Под руководством русского педагога С.Т.Шацкого в 1905 году была организована небольшая группа сотрудников, занимавшаяся разработкой метода проектов.

• Постановлением ЦК ВКП/б/ в 1931 году метод проектов был осужден, и с тех пор до недавнего времени в России больше не предпринималось сколько-нибудь серьезных попыток возродить этот метод в школьной практике.

Выпишите слова, являющиеся ключевыми к понятию «Метод проектов».

**Задание 2а.** Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество совпадений ключевых понятий, в том числе синонимов. Всего 18 выделенных слов. 15-18 слов - отлично, 10-14-хорошо, 5-9 - удовлетворительно, меньше 5 - неудовлетворительно.

Рекомендация: проведите работу над ошибками.

**Задание 3.** Раскройте определения нижеследующих понятий своими словами. Рядом поставьте номер подходящего высказывания.

а) Доклад – это ....	1. сбор и представление исчерпывающей информации по заданной теме из различных источников, в том числе представление различных точек зрения по этому вопросу, приведение статистических данных, интересных фактов
б) Проект – это...	2. работа, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом
в) Реферат – это...	3. устное или письменное сообщение с целью познакомить слушателей (читателей) с определенной темой (проблемой), дать общую информацию, возможно, представить соображения автора доклада, которые в данном случае не требуют научной проверки или доказательств
г) Исследовательская работа – это...	4. работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата

**Задание 3а.** Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество правильно сопоставленных определений. Всего 4 определения. 1 – неудовлетворительно. 2 – удовлетворительно. 3 – хорошо. 4 – отлично.

Рекомендация: проведите работу над ошибками.

**Задание 4.** Пронумеруйте последовательно этапы работы над проектом

Этап	Номер
Презентация,	
Планирование,	
Рефлексия,	
Проблематизация,	
Целеполагание,	
Реализация плана	

**Задание 4а.** Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество совпадений последовательности. Всего 6 определений. Меньше 3 – неудовлетворительно. 3 –

удовлетворительно. 4-5 – хорошо. 6 - отлично. Рекомендация: проведите работу над ошибками.

**Задание 5.** Соотнесите правильно предложенные варианты деятельности с этапом работы над проектом

Этап	Деятельность
Реализация имеющегося плана	ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятна цель
целеполагание	Практическое выполнение плана. Ведение дневника хода деятельности. Достижение проектного продукта, написан отчет
Рефлексия	оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему, установить личный мотив к деятельности
Планирование	определить цель и образ ожидаемого результата, определить подцели – задачи укрепить личный мотив к деятельности
Презентация результатов работы	сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. анализ допущенных ошибок оценить, какие изменения произошли в авторе проекта, чему он научился, что узнал, как изменился его взгляд на проблему, какой жизненный опыт он приобрел.
Проблематизация	Демонстрация понимания проблемы, цели, задач; умения планировать и осуществлять работу, найденного способа решения проблемы проекта

**Задание 5а.** Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество правильно сопоставлений. Всего 6 определений. Меньше 3 – неудовлетворительно. 3 – удовлетворительно. 4-5 – хорошо. 6 – отлично. Рекомендация: проведите работу над ошибками.

**Задание 6.** Подбери правильный ответ к поставленным вопросам из предложенных вариантов

Вопрос	Ответ
Почему выбрана эта тема проекта	Развернутый <b>план</b> работы
Что надо сделать, чтобы решить данную проблему	Индивидуальный <b>график</b> проектной работы
Что ты создашь, чтобы цель была достигнута	Перечисление <b>основных этапов</b> работы
Если ты сделаешь такой продукт, достигнешь ли ты цели проекта и будет ли в этом случае решена его проблема	Образ <b>проектного продукта</b> (ожидаемый результат)
Какие шаги ты должен проделать от проблемы проекта до реализации цели проекта	Существует <b>необходимая связь</b> между проблемой, целью и проектным продуктом
Все ли у тебя есть, чтобы проделать эти шаги (информация, оборудование и прочее для проведения исследований, материалы для изготовления продукта, чего не хватает, где это найти, что ты уже умеешь делать и чему придется научиться)	Соответствие <b>проблеме</b> проекта
Когда ты будешь осуществлять все необходимое	Достичь <b>цель</b> проекта

Задание 6а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество правильно сопоставленных определений. Всего 6 определений. Меньше 3 – неудовлетворительно. 3 – удовлетворительно. 4-5 – хорошо. 6 – отлично.

Рекомендация: проведите работу над ошибками.

**Задание 7.** Рассортируйте номера нижеперечисленных типов проектов по типологическим группам.

Группа	Тип проекта	Варианты ответов
Метод и вид деятельности		1. Долгосрочный
Предметно-содержательная область		2. Районный
Характер контактов		3. Исследовательский
Количество участников		4. Массовый
Продолжительность проекта		5. Среднесрочный
		6. Комплексный
		7. Монопроект
		8. Информационный
		9. Межпредметный
		10. Творческий
		11. Международный
		12. Групповой
		13. Практико-ориентированный
		14. Индивидуальный
		15. Коллективный
		16. Региональный
		17. Игровой
		18. Внутренний
		19. Материальный
		20. Краткосрочный

Задание 7а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ . Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество правильно расставленных типов. Всего 20 типов . Меньше 8 – неудовлетворительно. 9-13 – удовлетворительно. 14-18 – хорошо. 19-20 - отлично.

Рекомендация: проведите работу над ошибками.

## ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ

### Ответ к заданию 1.

а) Метод – это.....	5.Совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического или теоретического знания, той или иной деятельности, способ организации процесса познания
б) Проект – это....	1.способ самостоятельного достижения учебной цели студентом через детальную разработку проблемы, которая завершается реальным, осязаемым практическим проектным продуктом, и оформленная в виде отчета
в) Проблема – это...	4.задача, содержащая противоречие, не имеющая однозначного ответа и требующая поиска решений
г) Проблемная ситуация – это...	3.обстоятельства и условия деятельности учащихся, содержащие противоречия, не имеющие однозначного решения
д) Деятельность – это...	2.целенаправленная активность человека во взаимодействии с окружающим миром в процессе решения задач
е)Метод проектов – это...	6.работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата

Задание 1а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество правильно сопоставленных определений. Всего 6 определений. Меньше 3 – неудовлетворительно. 3 – удовлетворительно. 4-5 – хорошо. 6 – отлично.

### Ответ к заданию 2.

*целесообразная деятельность*

*личный интерес к решению учебной проблемы*

*учитель направляет учеников в нужном направлении*

*учитель не является основным источником знаний, он может только подсказать источники информации*

*ученик осуществляет самостоятельный поиск решения*

Задание 2а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии:

количество совпадений ключевых понятий, в том числе синонимов. Всего 18 выделенных слов. 15-18 слов - отлично, 10-14-хорошо, 5-9 - удовлетворительно, меньше 5 - неудовлетворительно.

Ответ к Заданию3.

а) Доклад – это ....	3.устное или письменное сообщение с целью познакомить слушателей (читателей) с определенной темой (проблемой), дать общую информацию, возможно, представить соображения автора доклада, которые в данном случае не требуют научной проверки или доказательств
б) Проект – это...	4.работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата
в) Реферат – это...	1.сбор и представление исчерпывающей информации по заданной теме из различных источников, в том числе представление различных точек зрения по этому вопросу, приведение статистических данных, интересных фактов
г) Исследовательская работа – это...	2.работа, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом

Задание 3а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество правильно сопоставленных определений. Всего 4 определения . 1– неудовлетворительно. 2 – удовлетворительно. 3 – хорошо. 4 - отлично.

Ответ к Заданию 4 .

Этап	Номер
Презентация,	5
Планирование,	3
Рефлексия,	6

Проблематизация,	1
Целеполагание,	2
Реализация плана	4

Задание 1а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин).

Рекомендуемые критерии: количество совпадений последовательности. Всего 6 определений . Менее 3 – неудовлетворительно. 3 – удовлетворительно. 4-5 – хорошо. 6 - отлично. Рекомендация: проведите работу над ошибками.

Ответ к Заданию 5

Этап	Деятельность
1 Реализация имеющегося плана	2 Практическое выполнение плана. Ведение дневника хода деятельности. Достижение проектного продукта, написан отчет
2 Целеполагание	4 определить цель и образ ожидаемого результата, определить подцели – задачи укрепить личный мотив к деятельности
3 Рефлексия	5 сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. анализ допущенных ошибок оценить, какие изменения произошли в авторе проекта, чему он научился, что узнал, как изменился его взгляд на проблему, какой жизненный опыт он приобрел.
4 Планирование	1 ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки, время) и понятна цель
5 Презентация результатов работы	6 Демонстрация понимания проблемы, цели, задач; умения планировать и осуществлять работу, найденного способа решения проблемы проекта
6 Проблематизация	3 оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему, установить личный мотив к деятельности

Задание 6а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество правильно сопоставлений. Всего 6 определений. Меньше 3 – неудовлетворительно. 3 – удовлетворительно. 4-5 – хорошо. 6 – отлично. Рекомендация: проведите работу над ошибками.

Ответ к заданию 6.

Вопрос	Ответ
1 Почему выбрана эта тема проекта	6 Соответствие <b>проблеме</b> проекта
2 Что надо сделать, чтобы решить данную проблему	7 Достичь <b>цель</b> проекта
3 Что ты создашь, чтобы цель была достигнута	4 Образ <b>проектного продукта</b> (ожидаемый результат)
4 Если ты сделаешь такой продукт, достигнешь ли ты цели проекта и будет ли в этом случае решена его проблема	5 Существует <b>необходимая связь</b> между проблемой, целью и проектным продуктом
5 Какие шаги ты должен проделать от проблемы проекта до реализации цели проекта	3 Перечисление <b>основных этапов</b> работы
6 Все ли у тебя есть, чтобы проделать эти шаги (информация, оборудование и прочее для проведения исследований, материалы для изготовления продукта, чего не хватает, где это найти, что ты уже умеешь делать и чему придется научиться)	1 Развернутый <b>план</b> работы
7 Когда ты будешь осуществлять все необходимое	2 Индивидуальный <b>график</b> проектной работы

Задание 6а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ. Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество правильно сопоставленных определений. Всего 7 сопоставлений. Меньше 3 – неудовлетворительно. 3 – удовлетворительно. 4-5 – хорошо. 6 -7-отлично.

Рекомендация: проведите работу над ошибками.

Ответ к Заданию 7.

Группа	Тип проекта	Варианты ответов
Метод и вид деятельности	3,6,8,10,13,17,19	1. Долгосрочный 2. Районный 3. Исследовательский 4. Массовый 5. Среднесрочный 6. Комплексный 7. Монопроект 8. Информационный 9. Межпредметный 10. Творческий 11. Международный 12. Групповой 13. Практико-ориентированный 14. Индивидуальный 15. Коллективный 16. Региональный 17. Игровой 18. Внутренний 19. Материальный 20. Краткосрочный
Предметно-содержательная область	7,9	
Характер контактов	2, 16, 11,18	
Количество участников	4, 12,14,15	
Продолжительность проекта	1,5,20	

Задание 7а. Сравните полученные результаты с ОТВЕТАМИ . Самопроверка (2 минуты). Оцените свою работу. (1 мин). Рекомендуемые критерии: количество правильно расставленных типов. Всего 20 типов . Меньше 8 – неудовлетворительно. 9-13 – удовлетворительно. 14-18 – хорошо. 19-20 - отлично.

Рекомендация: проведите работу над ошибками.

## **Проверочный тест по темам**

### **Тема 2. Организация исследовательской деятельности**

Тест проводится после изучения соответствующих тем. Рекомендуемое время для выполнения – 45 минут. Выдается каждому студенту индивидуально.

Инструкция: Подчеркните правильные ответы и выполните задание по предложенной инструкции. Внимательно читайте вопрос.

1 Что такое информация?

a. одно из наиболее общих понятий науки, обозначающее некоторые сведения, совокупность каких-либо данных, знаний и т.п.;

b. интернет- сайт

c. это юридически закреплённая бумага, утверждающая за её владельцем право на что-либо, подтверждающая какой-либо факт

2 Наличие каких трех объектов предполагает информация?

a. источник информации

d. передающая среда

b. поиск информации

e. признак информации

c. потребитель информации

3 Что такое источник информации?

a. объект, идентифицирующий происхождение информации

b. субъект, нуждающийся в информации

c. среда, передающая информацию

4 Выберите три основных типа источников информации:

a. документ

d. человек

f. предметно-

b. бумага

e. принтер

вещевая среда.

c. карандаш

5 Из ниже перечисленного списка выберите основные пути поиска информации

a. изучение библиотечного каталога.

b. с помощью поисковых систем в Интернете.

c. в справочном аппарате лингвистических энциклопедий. В них после статьи на определенные темы дается список литературы.

d. коммуникативный - возможность получить необходимую консультацию от любого компетентного человека

6 Распределите понятия с их определениями

	Понятие	Определение
1	Тезис	Это краткая программа какого-нибудь изложения; тематически записанные коротко сформулированные мысли-заголовки.

2	Цитáта	2слово в тексте, способное в совокупности с другими ключевыми словами представлять текст
3	План	3(греч. θέσις — расстановка, установление, положение, утверждение) — кратко сформулированные основные мысли в одном предложении
4	Ключевое слово	4это точная, буквальная, дословная выписка из какого-либо текста или устной речи с указанием источника.

7. Расставьте алгоритм составления конспекта в правильной последовательности

Позиция	Алгоритм
	1Сформулируй кратко главную мысль каждой части в виде заголовка; выпиши все заголовки (пункты плана) на левой стороне листа (нумеруя их римскими цифрами).
	2Прочитай текст целиком.
	3Раздели развернутый лист тетради на две неравные части – слева будет записываться план, справа конспект.
	4В каждой части выдели факты, цифры, выводы, уточняющие главную мысль.
	5Проверь сделанную работу. Если нужно, исправь, уточни заголовки.
	6Выдели в нем логически законченные части. (Помни, что каждая часть не обязательно состоит из одного абзаца).
	7Кратко перескажи главную мысль, а если это трудно, процитируй текст источника, заключая его в кавычки. Основные положения конспекта выписывай на правой стороне листа – против соответствующих заголовков (нумеруя арабскими цифрами).

8. В библиографических списках используемой литературы и источников информации принято (вычеркните не нужно):

- |  |  |
|--|--|
| a. размещать по алфавиту                                       | f. указать количество страниц в ней.   |
| b. указывать год издания                                       | g. если используется материал сайта, то указывается его электронный адрес и его краткое описание |
| c. указывать дату прочтения                                    | h. если используется материал сайта, то указывается автор сайта                                  |
| d. указать место издания и издательство, в котором вышла книга |  |
| e. указывать историю создания книги                            |  |

9. Распределите правильно определения

№ понятия	Понятие	№ определения	Определение

1	Предмет исследования	1	это набор инструкций, которые исследователь получает от руководителя в виде плана, где указываются задачи проводимого исследования, особые индивидуальные требования к осуществлению данного плана
2	Объект исследования	2	это то, знание о чём Вы хотите получить в результате проведения исследования
3	Гипотеза	3	сформулированное противоречие между состоянием социальной действительности и ее теоретическим представлением, требующее для своего разрешения использования научных методов, процедур и приемов уточнения знания
4	Проблема исследования	4	та сфера, которую Вы для получения этого знания исследуете
5	Задача исследования	5	это научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно, пробное решение, которое необходимо проверить и доказательно обосновать в ходе исследования

#### 10. Сопоставьте методы исследования с их определениями

№ метода	Метод исследования	№ определения	Определение
1	Эксперимент	1	метод, при котором реально существующий объект исследования переносится в создаваемую модель
2	Синтез	2	разложение предмета или явления на свойства и признаки с целью их изучения.
3	Моделирование	3	метод, в ходе которого вывод о предмете и явлении делается на основании множества частных признаков
4	Аналогия	4	метод, противоположный анализу, где происходит соединение отдельных элементов (свойств, признаков и т.д.) в единое целое
5	Наблюдение	5	метод, похожий на дедукцию. На основании множества признаков

			делается общий вывод о предмете и явлении
6	Индукция	6	поиск сходства предметов и явлений по определенным признакам
7	Обобщение	7	деление на группы по какому-либо определенному признаку
8	Сравнение	8	основан на рассуждении от общего к частному
9	Дедукция	9	точный метод, основанный на определении числовых значений каких-либо показателей
10	Классификация	10	очень популярный метод, используемый для сравнения двух или нескольких предметов по определенному признаку
11	Измерение	11	метод, основанный на объективном восприятии действительности с целью сбора информации о свойствах и отношениях предметов
12	Анализ	12	популярный метод, заключающийся в испытании изучаемых явлений в контролируемых условиях.

11. Разбейте методы исследования на две группы:

1. Теоретические методы исследования, 2. Практические методы исследования

- |                 |              |                  |
|-----------------|--------------|------------------|
| 1 Анализ        | 5 Аналогия   | 9 Сравнение      |
| 2 Синтез        | 6 Наблюдение | 10 Дедукция      |
| 3 Эксперимент   | 7 Индукция   | 11 Классификация |
| 4 Моделирование | 8 Обобщение  | 12 Измерение     |

12. Поставьте последовательно части письменного отчета учебного проекта :

- |                                  |                   |
|----------------------------------|-------------------|
| 1 Основная часть (теоретическая) | 5 ПРИЛОЖЕНИЯ      |
| 2 Источники информации           | 6 Выводы          |
| 3 Введение                       | 7 Паспорт проекта |
| 4 Практико-ориентированная часть | 8 Тезаурус        |

13. Что такое аннотация?

а. это метод, в ходе которого вывод о предмете и явлении делается на основании множества частных признаков.

б. это то, знание о чём Вы хотите получить в результате проведения исследования

с. это краткая характеристика работы, содержащая перечень основных вопросов работы.

14. Что включает структура аннотации?

- |                            |                 |                            |                             |                           |                             |                |          |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|----------|
| a. обращение с<br>просьбой | b. актуальность | c. постановка<br>проблемы, | d. источники<br>информации, | e. пути<br>ее<br>решения, | f. критика<br>руководителя, | g. результаты, | h. вывод |
|----------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------|----------|

15. Что должно отражаться в Выводах проекта?

- a. Сроки выполнения
- b. раскрывается суть проблемы,
- c. достигнута ли цель проекта
- d. определяется объект и предмет исследования
- e. решены ли поставленные задачи
- f. в полном ли объеме выполнен план работы
- g. вносились ли изменения в ход работы, по каким причинам
- h. насколько качественно выполнен проектный продукт
- i. предполагаемые продукт(ы) проекта.
- j. изменилось ли ваше личное отношение к проблеме проекта
- k. как вы оцениваете свою работу
- l. довольны ли вы результатам исследования;
- m. есть ли возможные пути дальнейшего изучения исследованного явления или объекта
- n. описывается проблемная ситуация,
- o. аргументируется поставленные цели и задачи проекта.

## Ключ к тесту

Вопрос	ответ
1	a.
2	a,c,d
3	a
4	a,d,f
5	a,b,c,d
6	1-3, 2-4, 3-1, 4-2
7	1-3, 2-2, 3-6, 4-1, 5-4, 6-7, 7-5
8	c,e,h
9	1-2, 2-4, 3-5, 4-3, 5-1
10	1-12, 2-4, 3-1, 4-6, 5-11, 6-8, 7-5, 8-10, 9-3, 10-7, 11-9, 12-2
11	1)1,2,4,5,7,8,10,11 2)3,6,9,12
12	7,3,1,4,6,2,8,5
13	c
14	b,c,t,g,h
15	C,e,f,g,h,j,k,l,m

## **2.1.2. Комплект контрольно-оценочных средств для проведения текущего контроля умений:**

### **Практическая работа №1**

**Тема:** Правила работы в библиографическом отделе.

**Цель:** ознакомить обучающихся с основными источниками получения информации: библиотечные каталоги, электронные ресурсы; формировать навыки библиографическом отделе, развивать творческие способности.

**Задание:** ознакомиться с теоретическим материалом и образцами каталогов.

#### ***Алфавитный каталог.***

*Алфавитный каталог* - это библиотечный каталог, в котором библиографические записи располагаются в алфавитном порядке фамилий индивидуальных авторов, наименований коллективных авторов или заглавий документов.

*Алфавитный каталог* является обязательной частью системы каталогов каждой библиотеки.

С помощью алфавитного каталога можно проводить поиск по следующим типам запросов:

1. Имеется ли произведение данного автора в фондах библиотеки и, если имеется, то каков его адрес (шифр).
2. Какие произведения данного автора имеются в библиотеке.
3. Какие переиздания данного произведения имеются в фондах.
4. В каких изданиях то или иное лицо участвовало в качестве соавтора, составителя, редактора, переводчика и т. п.
5. Какие выпуски входят в ту или иную серию.
6. Запрос на библиографическое уточнение, касающийся тех или иных элементов библиографической записи, например, в каком году вышло данное издание, каково место издания, было ли оно переработано и дополнено и др.

*В алфавитном каталоге* карточки расположены в алфавитном порядке в едином алфавите фамилий авторов, редакторов, наименований организаций или заглавий. Пользование алфавитным каталогом облегчается благодаря каталожным разделителям, на которых обозначены буквы алфавита, слоги, слова, наименования коллективов, фамилии авторов (Приложение 1).

*К алфавитному каталогу* следует обращаться в том случае, если известны фамилия и инициалы автора, либо название книги.

#### **Устройство каталога:**

Ящики алфавитного каталога снабжены этикеткой с указанием букв алфавита или слогов, с которых начинаются первая и последняя библиографические записи в ящике. Разделители отделяют одну группу описаний от другой, что облегчает ориентировку в каталоге, ускоряет подбор литературы и наведение справок.

#### **Правила пользования алфавитным каталогом:**

Пользоваться алфавитным каталогом сравнительно просто – знание алфавита и основных правил расстановки карточек является залогом успешной работы с ним. Чтобы избежать ошибок и сократить время поиска, познакомимся с некоторыми правилами расстановки карточек в алфавитном каталоге.

1. Карточки расставляются по первому слову. Если совпадают первые слова – по второму и т.д. Буква за буквой. Слово за словом.

2. Поиск книги, не имеющей автора, ведется по заглавию.

3. Карточки авторов – однофамильцев размещаются по алфавиту их инициалов: Толстой А.К. Толстой А.Н. Толстой Л.Н.2

4. Библиографические записи произведений одного автора расставляются в порядке убывающей полноты изданий: - полное собрание сочинений; - собрание сочинений; - сочинения; - избранные произведения; - затем в алфавитном порядке отдельные произведения; - добавочные записи документов о жизни и творчестве автора Л.Н. Толстой, о нем

5. Если у автора составная или двойная фамилия, то библиографическая запись его книги в алфавитном каталоге следует после описания книг авторов, фамилии. Так, карточки на книги Мельникова-Печерского будут стоять после книг Мельникова.

6. Если авторов не более трех, книгу нужно искать по первому автору. Если же авторов более трех, книгу нужно разыскивать по алфавиту на название.

Это основные правила, о которых необходимо помнить, начиная работу с алфавитным каталогом. Особенности алфавитного каталога в библиотеки техникума в том что он на 75% состоит практически из учебных, методических и практических изданий, именно педагогической направленности.

#### ***-Систематический каталог***

*Систематический* каталог - это библиотечный каталог, в котором библиографические записи располагаются по отраслям знания в соответствии с определенной системой библиотечно- библиографической классификации.

Под систематическим каталогом понимают систему, состоящую из двух подсистем: систематический каталог и алфавитно-предметного указателя к нему.

*Систематический* каталог - это реальный каталог, отражающий содержание документов и предназначенный для поиска по тематическим запросам.

*Систематический* каталог используется в библиотечно-информационной работе для изучения состава фонда, комплектования фондов, в справочно-библиографической и информационно-библиографической работе, для организации выставок, массовых мероприятий и пропаганды литературы.

Оформление систематического каталога помогает раскрыть логику его построения. Важную роль в оформлении выполняют разделители, которые возглавляют каждый раздел систематического каталога. Каждой ступени классификации соответствует своя форма разделителей. На выступе разделителя указывается индекс и наименование отдела или раздела.

#### ***Назначение каталога:***

Систематический каталог (СК) раскрывает фонды библиотеки по их содержанию. СК отвечает на вопрос, какая литература по интересующей теме имеется в данной библиотеке. Кроме того, по СК можно установить фамилию автора и точное название источника, если известно его содержание. Устройство каталога СК раскрывает фонд по отраслям знаний и сосредотачивает карточки на литературу, относящуюся к определенной отрасли или отдельному вопросу в одном месте каталога в логической последовательности от общего к частному. В связи с этим в СК ведется многоступенчатый поиск: сначала необходимо найти нужную отрасль, затем,

следуя указаниям разделителя, конкретный частный вопрос и лишь после этого путем сплошного просмотра массива карточек с библиографическим описанием, расположенных за последним разделителем, можно найти необходимый материал. Библиографические описания в СК располагаются в соответствии с принятой в библиотеке системой классификации, которая и определяет его структуру.

*Отличительной особенностью СК является наличие индексов. Каждая отрасль знаний, отдельная наука, тема, вопрос имеют свое условное обозначение, называемое индексом, который состоит из букв и цифр и указывает место отдельных отраслей знаний, наук, тем, вопросов в каталоге. Индексы классификационных таблиц проставляются на разделителях каталога и на карточках, что позволяет организовывать их в стройную систему.*

*Как пользоваться систематическим каталогом.*

Каталожные ящики СК снабжены этикетками, на которых указываются индексы и наименования разделов, помещенных в данном ящике. Внутри каталожного ящика отделы, подотделы, разделы и подразделы выделяются специальными разделителями. Найти литературу по СК можно, по схеме классификации (ББК), этикетке нужного раздела каталога, где находится интересующая читателя литература. (Приложение Б).

*- Электронный каталог.*

*Электронный каталог* - это библиотечный каталог в машиночитаемой форме, работающий в реальном режиме времени и предоставленный в распоряжение читателей библиотеки. *Электронный каталог* обеспечивает доступ к ресурсам каталога не только пользователям данной библиотеки, но и удаленным клиентам

. Современным требованиям отвечает электронный каталог, обеспечивающий: ввод библиографических записей в диалоговом и пакетном режимах с удаленных или локальных терминалов; редактирование библиографических записей и, при необходимости, удаление их из электронного каталога; поиск информации в диалоговом или пакетном режиме по разовым запросам и избирательное распространение информации; печатание библиографических данных в виде каталожных карточек, библиографических указателей, отчетов по управленческой информации и др.; возможность обмена информацией с другими библиографическими базами данных, в том числе и подключение к сети Интернет.

*Как пользоваться электронным каталогом LiberMedia*

Вход в режим поиска осуществляется из главного меню. В этом режиме можно также производить следующие операции:

- просмотр списка новых поступлений;
- обращение к занесенным в память результатам прежних поисков;
- обновление результатов поиска, используя ранее занесенный в память профиль поиска.

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4**

**Тема:** Работа по написанию конспекта.

**Цель:** Используя методику обработки полученной информации составить конспект.

### **Задачи:**

1. Сориентироваться в общей композиции текста (уметь определить вступление, основную часть, заключение).
2. Увидеть логико-смысловую канву сообщения, понять систему изложения автором информации в целом, а также ход развития каждой отдельной мысли.
3. Выявить «ключевые» мысли, т.е. основные смысловые вехи, на которые «нанизано» все содержание текста.
4. Определить детализирующую информацию.
5. Лаконично сформулировать основную информацию, не перенося на письмо все целиком и дословно.

### **Ход работы:**

1. Ознакомьтесь с текстом, прочитайте предисловие, введение, оглавление, главы и параграфы, выделите информационно значимые места текста.
2. Сделайте библиографическое описание текста.
3. Составьте план текста-он поможет в логике изложения сгруппировать материал.
4. Выделите в тексте тезисы.
5. Текст автора оформляйте как цитату и указывайте номер страниц.
6. В заключении обобщите текст конспекта, выделите основное содержание материала, дайте ему оценку.

### *Критерии хорошего конспекта*

Качество конспекта во многом зависит от цели его составления, назначения. Затем в зависимости от целей как мотивов работы над информационным источником выделяются следующие критерии:

- краткость (конспект ориентировочно не должен превышать 1/8 от первичного текста);
- ясная, четкая структуризация материала, что обеспечивает его быстрое считывание;
- содержательная точность, то есть научная корректность;
- наличие образных или символических опорных компонентов;
- оригинальность индивидуальной обработки материала (наличие вопросов, собственных суждений, своих символов и знаков и т. п.);
- адресность (в том числе четкое фиксирование выходных данных, указание страниц цитирования и отдельных положена, соответствие особенностям и задачам пользователя).

### **Практическое занятие № 5**

**Название занятия:** Выбор темы исследования, постановка целей, задач, определение объекта и предмета исследования

**Цель работы:** уметь самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности.

**Исходные данные (задание):** Определить цель, задачи, объект и предмет исследования в рамках предложенных ниже тем.

Заимствованные слова профессиональной сферы

Профессиональный жаргон в речи автомеханика (судомеханика, повара, парикмахера и др.)

Особенности языка SMS.

**Порядок выполнения:**

Изучите предложенную литературу, определите цель, задачи, объект и предмет исследования.

**Литература:**

Памятка по работе над исследовательским проектом. – Режим доступа: <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/2014/02/20/pamyatki-po-rabote-nad-issledovatel'skim>

Лекции по теме.

**Практическое занятие № 6**

**Название занятия:** Структура реферата, основные требования

**Цель работы:** уметь анализировать текст, подвергать его информационной переработке, выделять необходимую информацию.

**Исходные данные (задание):** Доработайте введение реферата.

**Порядок выполнения:** Прочитайте представленное введение реферата. Отметьте недостающие структурные части, доработайте введение.

**ВВЕДЕНИЕ**

Правовой статус понимается как это «юридически закрепленное положение субъекта в обществе, которое выражается в определенном комплексе его прав и обязанностей» [5]. Права и свободы представляют собой социальные возможности гражданина, признанные и обеспеченные государством, обязанности рассматриваются как требования государства к гражданину, его поведению.

Принято выделять следующие виды правового статуса: общий, специальный и индивидуальный. Общий правовой статус – это статус, одинаковый для всех граждан Российской Федерации, т.е. статус лица как гражданина государства, закрепленный в Конституции.

Специальный статус – статус определенных категорий граждан, обеспечивающий возможность выполнения их специальных функций. К таким категориям граждан можно отнести студентов, аспирантов, участников войны, бизнесменов, адвокатов и т.д.

Индивидуальный статус выражает конкретику отдельного лица (пол, возраст, семейное положение, должность, стаж и т.п.) и представляет собой совокупность персонифицированных прав и обязанностей личности [5].

**Объектом** данной работы является правовой статус аспиранта как специальный правовой статус субъекта Российской Федерации.

Вступление в силу нового закона «Об образовании в Российской Федерации» обуславливает **актуальность** работы, связанную с необходимостью рассмотрения правового статуса аспиранта в рамках закона, где серьезные изменения коснулись подготовки кадров высшей школы.

**Цель** – выявить особенности правового статуса аспиранта в свете нового закона «Об образовании в Российской Федерации».

**Литература:**

Как оформить реферат по ГОСТу. – Режим доступа: <http://referatius.ru/faq>

Лекции по теме.

Основные правила оформления рефератов. – Режим  
доступа: <http://www.lessons-tva.info/archive/nov018.html>

### **Практическое занятие № 7**

**Название занятия:** Структура курсовой работы, основные требования

**Цель работы:** уметь ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, представлять полученную информацию в виде тезисов

**Исходные данные (задание):** Составьте тезисы по теме «Структура курсовой работы».

**Порядок выполнения:** Изучите литературу по теме, на основе изученного материала составьте тезисы.

#### **Литература:**

Лекции по теме.

Правила оформления. – Режим  
доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/pravila-oformleniya-referata>

### **Практическое занятие № 8**

**Название занятия:** Дипломная работа и дипломный проект. Структура, основные требования

**Цель работы:** уметь ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, представлять полученную информацию в виде тезисов

**Исходные данные (задание):** Составьте тезисы по теме «Структура дипломной работы».

#### **Порядок выполнения:**

Изучите литературу по теме, на основе изученного материала составьте тезисы.

#### **Литература:**

Лекции по теме.

Правила оформления. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/pravila-oformleniya-referata>

### **Практическое занятие № 9**

**Название занятия:** Подготовка электронной презентации

**Цель работы:** уметь оформлять учебно-исследовательские и научно-исследовательские работы, готовить иллюстративный материал (презентацию)

**Исходные данные (задание):** подготовьте презентацию по теме своей работы.

#### **Порядок выполнения:**

Подготовьте презентацию, учитывая требования, касающиеся ее технического оформления и содержания.

#### **Литература:**

Лекции по теме.

Общие правила оформления презентации. – Режим  
доступа: <http://prezentacii.com/obschestvoznanie/6849-obschie-pravila-oformleniya-prezentacii.html>

Правила оформления презентаций. – Режим доступа: [http://comp-science.narod.ru/pr\\_prez.htm](http://comp-science.narod.ru/pr_prez.htm)

### **Практическое занятие № 10**

**Название занятия:** Отработка навыков защиты исследовательской работы

**Цель работы:** уметь продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты

**Исходные данные (задание):** Подготовьте мини-сообщения по теме (не более 3 минут)

**Порядок выполнения:**

Определите структуру сообщения, подберите необходимую информацию, подготовьте сообщение.

### **2.3 Комплект контрольно-оценочных средств для проведения дифференцированного зачёта**

#### **Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету**

Тема 1. Наука и ее роль в современном обществе. Методологические основы познания

Тема 2. Понятие исследовательской деятельности студентов. Организация научно – исследовательской работы

Тема 3. Методы научного исследования. Научное исследование и его сущность

Тема 4. Поиск, накопление и обработка научной информации

Тема 5. Применение логических законов и правил. Логические основы аргументации

Тема 6. ВКР – выпускная квалификационная работа. Компоненты понятийного аппарат

Тема 7. Методические рекомендации по выполнению ВКР.

Тема 8. Общие требования к написанию ВКР

Тема 9. Разработка тематики ВКР

Тема 10. Цели и задачи исследования

Тема 11. Объект и предмет исследования

Тема 12. План написания ВКР

Тема 13. Структура выпускной квалификационной работы

Тема 14. Список литературы

Тема 15. План доклада и мультимедийная презентация

#### **Список литературы, рекомендуемой для подготовки**

1. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. Для студентов сред.учеб.заведений/Е.В.Бережнова, В.В.Краевский. –М.: Академия,2012. – 128 с.

2. Бобрикова Л.В.,Виноградова Н.И. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: Учебное пособие. –М.: Академия,2012.-128 с.

3. Мокий М.С., Никифоров А.Л., Методология научных исследований, учебник для магистров, Москва, ЮРАЙТ, 2017

Министерство просвещения Российской Федерации  
Государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **ОП.01 Электротехника**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *ОП.01 Электротехника*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Варзумова Маргарита Алексеевна*, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## **1. Общие положения**

Фонды оценочных средств предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Электротехника»

ФОС включают материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

## **2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

*знать:*

- устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами

*уметь:*

- измерять параметры электрических цепей автомобилей;
- пользоваться измерительными приборами.

## **3. Оценочные материалы для оценивания результатов освоения учебной дисциплины**

Текущий контроль освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, опросе, оценке самостоятельной работы.

Рубежный контроль осуществляется в виде письменных практических работ (в том числе тестовых).

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

3.2. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины по темам

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля		
	Текущий контроль	Рубежный контроль	Промежуточная
	Форма контроля	Форма контроля	Форма контроля
Раздел 1. Электростатика Тема 1.1: Электростатика.	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 1:</b> Решение задач по теме потенциал, напряженность, электрическая емкость.	<b>Практическое занятие № 1:</b> Тест	Дифференцированный зачёт
Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока. Тема 2.1: Электрические цепи постоянного тока.	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 2:</b> Решение задач по теме законы Ома, соединение проводников, законы Кирхгофа.	<b>Практическое занятие № 2:</b> Тест	
Раздел 3. Магнитное поле. Тема 3.1: Магнитное поле.	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 3:</b> Решение задач на силу Ампера и силу Лоренца. на правило Ленца, закон ЭМИ.	<b>Практическое занятие № 3:</b> Тест	
Раздел 4. Электрические цепи переменного тока. Тема 4.1: Электрические цепи переменного тока.	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 4:</b> Решение задач на характеристики переменного тока, на соединение сопротивлений, мощность	<b>Практическое занятие № 4:</b> Тест	
Раздел 5. Электрические машины Тема 5.1: Трансформаторы.	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 5:</b> Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.	<b>Практическое занятие № 5:</b> Тест	
Тема 5.2: Асинхронные двигатели.	<i>Устный опрос.</i>		

	<b>Практическое занятие № 5:</b> Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.		
<b>Тема 5.3:</b> <b>Синхронные машины.</b>	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 5:</b> Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.		
<b>Тема 5.4:</b> <b>Машины постоянного тока.</b>	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 5:</b> Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.		
<b>Тема 5.5: Производство и передача электроэнергии</b>	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 5:</b> Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.		
<b>Тема 5.6: Техника безопасности и первая медицинская помощь при поражении электрическим током.</b>	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 5:</b> Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.		
<b>Раздел 6:</b> <b>Трехфазные цепи переменного тока.</b>  <b>Тема 6.1: Трехфазные цепи переменного тока.</b>	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 6:</b> Решение задач на соединение обмоток трехфазного генератора, мощность.	<b>Практическое занятие № 6:</b> Тест	
<b>Раздел 7:</b> <b>Электроизмерительные приборы.</b>	<i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 7:</b> Классификация электроизмерительных приборов и систем	<b>Практическое занятие № 7:</b> Тест	

<p><b>Тема 7.1:</b> <b>Электроизмерительные приборы.</b></p>			
<p><b>Раздел 8:</b> <b>Средства и системы для производства наладочных работ</b></p> <p><b>Тема 8.1:</b> <b>Средства и системы для производства наладочных работ</b></p>	<p><i>Устный опрос.</i> <b>Практическое занятие № 8:</b> Измерение сопротивлений</p>	<p><b>Практическое занятие № 8:</b> Тест</p>	

### 3.3. Задания для проведения текущего контроля

#### Раздел 1. Электростатика

##### Тема 1.1:

##### Электростатика.

**Практическое занятие № 1: Решение задач по теме потенциал, напряженность, электрическая емкость.**

#### Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока.

##### Тема 2.1: Электрические цепи постоянного тока.

**Практическое занятие № 2: Решение задач по теме законы Ома, соединение проводников, законы Кирхгофа.**

##### Раздел 3.

##### Магнитное поле.

##### Тема 3.1: Магнитное поле.

**Практическое занятие № 3: Решение задач на силу Ампера и силу Лоренца. на правило Ленца, закон ЭМИ.**

##### Раздел 4.

##### Электрические цепи переменного тока.

##### Тема 4.1: Электрические цепи переменного тока.

**Практическое занятие № 4: Решение задач на характеристики переменного тока, на соединение сопротивлений, мощность**

##### Раздел 5.

##### Электрические машины

##### Тема 5.1: Трансформаторы.

**Практическое занятие № 5: Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.**

##### Тема 5.2: Асинхронные двигатели.

**Практическое занятие № 5: Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.**

##### Тема 5.3: Синхронные машины.

**Практическое занятие № 5: Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.**

##### Тема 5.4: Машины постоянного тока.

**Практическое занятие № 5: Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.**

##### Тема 5.5: Производство и передача электроэнергии

**Практическое занятие № 5: Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.**

**Тема 5.6: Техника безопасности и первая медицинская помощь при поражении электрическим током.**

**Практическое занятие № 5:** Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока.

**Раздел 6:  
Трёхфазные цепи переменного тока.**

**Тема 6.1:** Трёхфазные цепи переменного тока.

**Практическое занятие № 6:** Решение задач на соединение обмоток трёхфазного генератора, мощность.

**Раздел 7:  
Электроизмерительные приборы.**

**Тема 7.1:** Электроизмерительные приборы.

**Практическое занятие № 7:** Классификация электроизмерительных приборов и систем

**Раздел 8:  
Средства и системы для производства наладочных работ**

**Тема 8.1:  
Средства и системы для производства наладочных работ**

### 3.1. Задания для проведения дифференцированного зачета

**Форма дифференцированного зачета** - письменная – тестовая форма

#### Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания *аудитория № 31*
2. Максимальное время выполнения задания: 2 ч
3. Источники информации, разрешенные к использованию на дифференцированном зачете таблица постоянных величин.

#### Задания для дифференцированного зачета

##### 1 вариант

1. Что такое электрический ток?

*А. графическое изображение элементов.                      Б. это устройство для измерения ЭДС.  
В. упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике.  
Г. беспорядочное движение частиц вещества.*

2. Устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком

*А. источник                      Б. резистор                      В. реостат                      Г. конденсатор*

3. Закон Джоуля – Ленца

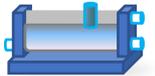
*А. работа, производимая источником, равна произведению ЭДС источника на заряд, переносимый в цепи.  
Б. определяет зависимость между ЭДС источника питания, с внутренним сопротивлением.*

*В. количество теплоты, выделяющейся в проводнике при прохождении по нему электрического тока, равно произведению квадрата силы тока на сопротивление проводника и время прохождения тока через проводник.  
Г. сила тока прямо пропорциональна напряжению на этом участке и обратно пропорциональна его сопротивлению.*

*Г. сила тока прямо пропорциональна напряжению на этом участке и обратно пропорциональна его сопротивлению.*

4. Прибор

*А. резистор                      Б. конденсатор                      В. реостат                      Г. потенциометр*



5. Определите сопротивление нити электрической лампы мощностью 100 Вт, если лампа рассчитана на напряжение 220 В.

*А. 2,2 Ом                      Б. 484 Ом                      В. 22000 Ом                      Г. 0,45 Ом*

6. Физическая величина, характеризующая быстроту совершения работы.

*А. работа                      Б. напряжения                      В. мощность                      Г. сопротивления*

7. Сила тока в электрической цепи 2 А при напряжении на его концах 5 В. Найдите сопротивление проводника.

*А. 10 Ом                      Б. 2,5 Ом                      В. 0,4 Ом                      Г. 4 Ом*

8. Закон Ома для полной цепи:

*А.  $I = \frac{q}{t}$                       Б.  $I = \frac{\varepsilon}{R+r}$                       В.  $U = \frac{A}{q}$                       Г.  $I = \frac{U}{R}$*

9. Вещества, не проводящие электрический ток.

*А. диэлектрики                      Б. электреты                      В. сегнетоэлектрики                      Г. проводники*

10. Какие из перечисленных ниже частиц имеют наименьший отрицательный заряд?

*А. нейтрон                      Б. протон                      В. электрон                      Г. антиэлектрон*

11. Участок цепи это...?

*А. часть цепи между двумя узлами;                      Б. замкнутая часть цепи;  
В. графическое изображение элементов;                      Г. часть цепи между двумя точками;*

12. В приборе для выжигания по дереву напряжение понижается с 220 В до 11 В. В паспорте трансформатора указано: «Потребляемая мощность – 55 Вт, КПД – 0,8».

Определите силу тока, протекающего через первичную и вторичную обмотки трансформатора.

- А.  $I_1=4\text{ A}; I_2=20\text{ A}$       Б.  $I_1=4,4\text{ A}; I_2=1,4\text{ A}$       В.  $I_1=5,34\text{ A}; I_2=1\text{ A}$       Г.  $I_1=0,25\text{ A}; I_2=5\text{ A}$*

**13.** Преобразуют энергию топлива в электрическую энергию.

- А. Атомные электростанции.      Б. Тепловые электростанции  
В. Ветровые электростанции.      Г. Гидроэлектростанции*

**14.** Устройство, состоящее из катушки и железного сердечника внутри ее.

- А. трансформатор      Б. электромагнит      В. аккумулятор      Г. реостат*

**15.** Диполь – это

*А. два разноименных электрических заряда, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга.*

*Б. устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком.*

*В. величина, равная отношению заряда одной из обкладок конденсатора к напряжению между ними.*

*Г. выстраивание диполей вдоль силовых линий электрического поля.*

**16.** При параллельном соединении конденсаторов .....=const

- А. силы тока      Б. заряд      В. ёмкость      Г. напряжение*

**17.** Вращающаяся часть электрогенератора.

- А. статор      Б. ротор      В. трансформатор      Г. катушка*

**18.** В цепь с напряжением 250 В включили последовательно две лампы, рассчитанные на это же напряжение. Одна лампа мощностью 500 Вт, а другая мощностью 25 Вт.

Определите сопротивление цепи.

- А. 2625 Ом      Б. 2045 Ом      В. 260 Ом      Г. 238 Ом*

**19.** Трансформатор тока это...

*А. трансформатор, предназначенный для преобразования импульсных сигналов с длительностью импульса до десятков микросекунд с минимальным искажением формы импульса.*

*Б. трансформатор, питающийся от источника напряжения.*

*В. трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками.*

*Г. трансформатор, питающийся от источника тока.*

**20.** Какой величиной является магнитный поток  $\Phi$ ?

- А. скалярной      Б. векторной      В. механический      Г. перпендикулярный*

**21.** Совокупность витков, образующих электрическую цепь, в которой суммируются ЭДС, наведённые в витках, называется...

- А. магнитная система      Б. плоская магнитная система      В. обмотка      Г. изоляция*

**22.** Какая физическая величина является силовой характеристикой электрического поля?

- А. Емкость      Б. Сила тока      В. Напряженность      Г. Напряжение*

**23.** Единица измерения силы тока:

- А. Ом      Б. Кл      В. А      Г. Вт      Д. Дж*

**24.** Симметричная нагрузка соединена треугольником. При измерении фазного тока амперметр показал 10 А. Чему будет равен ток в линейном проводе?

- А. 10 А      Б. 17,3 А      В. 14,14 А      Г. 20 А*

**25.** Может ли ток в нулевом проводе четырех проводной цепи, соединенной звездой быть равным нулю?

- А. Может      Б. Не может      В. Всегда равен нулю      Г. Никогда не равен нулю.*

**26.** Чему равен ток в нулевом проводе в симметричной трёхфазной цепи при соединении нагрузки в звезду?

- А. Номинальному току одной фазы      Б. Нулю  
В. Сумме номинальных токов двух фаз      Г. Сумме номинальных токов трёх фаз*

**27.** Схема состоит из одного резистивного элемента с сопротивлением  $R=220\text{ Ом}$ .

Напряжение на её зажимах  $u = 220 \sin 628t$ . Определите показания амперметра и вольтметра.

- А.  $i = 1\text{ A}; u=220\text{ В}$       Б.  $i = 0,7\text{ A}; u=156\text{ В}$       В.  $i = 0,7\text{ A}; u=220\text{ В}$       Г.  $i = 1\text{ A}; u=156\text{ В}$*

- 28.** Определите период сигнала, если частота синусоидального тока 500 Гц.  
 А. 500 с                      Б. 0,00125 с                      В. 0,002 с                      Г. 1000 с
- 29.** Мгновенное значение тока  $I = 16 \sin 157 t$ . Определите амплитудное и действующее значение тока.  
 А. 16 А; 157 А                      Б. 157 А; 16 А                      В. 11,3 А; 16 А                      Г. 16 А; 11,3 А
- 30.** Трансформатор напряжения имеет обмотки с числом витков 1000 и 200. Определить его коэффициент трансформации.  
 А. 50                      Б. 0,02                      В. 200000                      Г. 1200
- 31.** Как рассчитать сопротивление проводника?  
 А.  $Z = \sqrt{R^2 + (X_C - X_L)^2}$                       Б.  $X_C = \frac{1}{2\pi\nu C}$                       В.  $X_L = 2\pi\nu L$                       Г.  $R = \rho \frac{l}{S}$
- 32.** Какая формула определяет активную мощность?  
 А.  $Q = S \cdot \sin \alpha$                       Б.  $P = S \cdot \cos \alpha$                       В.  $Q = P + S$                       Г.  $S = \sqrt{P^2 + Q^2}$
- 33.** Какой будет сила тока на сопротивлениях при параллельном соединении?  
 А.  $U = U_1 + U_2$ ;                      Б.  $U = U_1 = U_2$                       В.  $I = I_1 + I_2$ ;                      Г.  $I = I_1 = I_2$ ;
- 34.** Генератор – это...  
 А. машина, преобразующая электрическую энергию в механическую.  
 Б. машина, преобразующая механическую энергию в электрическую.  
 В. неподвижная часть машины.  
 Г. подвижная часть машины.
- 35.** Как определить электрическое напряжение?  
 А.  $U = I \cdot R$                       Б.  $U = \frac{q}{A}$                       В.  $U = \frac{R}{I}$                       Г.  $U = \frac{P}{R}$
- 36.** Реостат применяют для регулирования в цепи...  
 А. напряжения    Б. силы тока    В. напряжения и силы тока  
 Г. сопротивления    Д. мощности

1

**2 вариант****1.** Что такое электрическая цепь?

- А. это устройство для измерения ЭДС.  
 Б. графическое изображение электрической цепи, показывающее порядок и характер соединения элементов.  
 В. совокупность устройств, предназначенных для прохождения электрического тока.  
 Г. совокупность устройств предназначенных для использования электрического сопротивления.

**2.** ЭДС источника выражается формулой:

А.  $I = \frac{q}{t}$                       Б.  $\varepsilon = \frac{A}{q}$                       В.  $W = q E \cdot d$                       Г.  $\varphi = E \cdot d$

**3.** Впервые явления в электрических цепях глубоко и тщательно изучил:

- А. Майкл Фарадей                      Б. Джеймс Максвелл                      В. Георг Ом                      Г. Шарль Кулон

**4.** Прибор

- А. амперметр    Б. Реостат    В. Резистор    Г. ключ

**5.** Ёмкость конденсатора  $C = 10$  мкФ, напряжение на обкладках  $U = 220$  В.

Определить заряд конденсатора.

- А. 2,2 Кл                      Б. 2200 Кл                      В. 22 мкКл                      Г.  $2,2 \cdot 10^{-3}$  Кл

**6.** Прибор для регулирования напряжения.

- А. потенциометр                      Б. резистор                      В. счётчик                      Г. вольтметр

**7.** Часть цепи между двумя точками называется:

- А. контур                      Б. участок цепи                      В. ветвь                      Г. узел

**8.** Сопротивление последовательной цепи:

А.  $R = R_n$                       Б.  $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots + \frac{1}{R_n}$                       В.  $R = \frac{I}{U}$                       Г.  $R = R_1 + R_2 + \dots + R_n$

9. Сила тока в проводнике...

- А. прямо пропорционально напряжению на концах проводника  
 Б. прямо пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению  
 В. обратно пропорционально напряжению на концах проводника  
 Г. обратно пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению

10. Какую энергию потребляет из сети электрическая лампа за 2 ч, если ее сопротивление 440 Ом, а напряжение сети 220 В?

- А. 340 Вт·ч    Б. 193600 Вт·ч    В. 220 Вт·ч    Г. 375 Вт·ч    Д. 1 Вт·ч

11. 1 кВт = ...

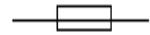
- А. 1024 Вт    Б. 1000000000 Вт    В. 1000000 Вт    Г.  $10^{-3}$  Вт    Д. 1000 Вт

12. Что такое потенциал точки?

- А. это разность потенциалов двух точек электрического поля.  
 Б. называют работу, по перемещению единичного заряда из точки поля в бесконечность.  
 В. называют величину, равную отношению заряда одной из обкладок конденсатора к напряжению между ними.  
 Г. называют устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком.

13. Условное обозначение

- А. резистор    Б. предохранитель    В. реостат    Г. кабель



14. Лампа накаливания с сопротивлением  $R = 440$  Ом включена в сеть с напряжением  $U = 110$  В. Определить силу тока в лампе.

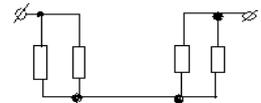
- А. 25 А    Б. 30 А    В. 12 А    Г. 0,25 А    Д. 1 А

15. Какие носители заряда существуют?

- А. электроны    Б. положительные ионы    В. все перечисленные    Г. нейтральные

16. Сколько в схеме узлов и ветвей?

- А. узлов 4, ветвей 4;    Б. узлов 2, ветвей 4;  
 В. узлов 3, ветвей 5;    Г. узлов 3, ветвей 4;



17. Величина, обратная сопротивлению...

- А. проводимость    Б. удельное сопротивление    В. период    Г. напряжение    Д. потенциал

18. Будет ли проходить в цепи постоянный ток, если вместо источника ЭДС – включить заряженный конденсатор?

- А. не будет    Б. будет, но недолго    В. будет    Г. все ответы правильно

19. В цепи питания нагревательного прибора, включенного под напряжение 220 В, сила тока 5 А. Определить мощность прибора.

- А. 11 Вт    Б. 44 Вт    В. 2,1 кВт    Г. 1,1 кВт    Д. 0,11 Вт

20. Определить количество теплоты, выделенное в нагревательном приборе в течение 0,5 ч, если он включен в сеть напряжением 110 В и имеет сопротивление 24 Ом.

- А. 13020 Дж    Б. 650 000 Дж    В. 907 500 Дж    Г. 235 кДж    Д. 445 500 Дж

21. Электрический заряд  $q_2$  находится в электрическом поле заряда  $q_1$ . От чего зависит напряженность электрического поля заряда  $q_1$  в данной точке пространства, в которую помещен заряд  $q_2$ .

- А. Только от заряда  $q_1$ .    Б. Только от заряда  $q_2$ .  
 В. От заряда  $q_1$  и расстояния между этими зарядами.

22. В каких единицах измеряется напряжение?

- А. Ом    Б. В    В. А    Г. Вт    Д. Дж

23. Выберите наиболее правильное продолжение фразы: «Магнитное поле оказывает силовое действие...»

- А. ...только на покоящиеся электрические заряды.  
 Б. ... только на движущиеся электрические заряды.  
 В. ... как на движущиеся, так и на покоящиеся электрические заряды.  
 Г. ... на электрические заряды не действует

24. Амплитуда синусоидального напряжения 100 В, частота 50 Гц. Запишите уравнение мгновенного значения этого напряжения.

- А.  $u = 100 \cdot \cos(50t)$     Б.  $u = 100 \cdot \sin 100t$     В.  $u = 100 \cdot \sin(314t + 50)$     Г.  $u = 100 \cdot \cos 314t$

25. Линейный ток равен 2,2 А. Рассчитать фазный ток, если симметричная нагрузка соединена звездой.

А. 2,2 А                      Б. 1,27 А                      В. 3,8 А                      Г. 2,5 А

26. Определите период сигнала, если частота синусоидального тока 800 Гц.

А. 400 с                      Б. 0,00125 с                      В. 1600 с                      Г. 800 с

27. Определить коэффициент трансформации трансформатора напряжения, если его номинальные параметры составляют  $U_1 = 100 \text{ В}$ ;  $U_2 = 5 \text{ В}$ ?

А.  $k = 20$                       Б.  $k = 5$                       В.  $k = 0,05$                       Г.  $k = 500$

28. Как рассчитать полное сопротивление цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлениями?

А.  $Z = \sqrt{R^2 + (X_C - X_L)^2}$                       Б.  $X_C = \frac{1}{2\pi\nu C}$                       В.  $X_L = 2\pi\nu L$                       Г.  $R = \rho \frac{l}{S}$

29. Двигатель – это...

А. неподвижная часть машины.

Б. машина, преобразующая механическую энергию в электрическую.

В. подвижная часть машины.

Г. машина, преобразующая электрическую энергию в механическую.

30. Какой будет сила тока на сопротивлениях при последовательном соединении;

А.  $U = U_1 + U_2$ ;                      Б.  $U = U_1 = U_2$                       В.  $I = I_1 + I_2$ ;                      Г.  $I = I_1 = I_2$ ;

31. Какая формула определяет реактивную мощность?

А.  $Q = S \cdot \sin \alpha$                       Б.  $P = S \cdot \cos \alpha$                       В.  $Q = P + S$                       Г.  $S = \sqrt{P^2 + Q^2}$

32. Как определить работу электрического тока?

А.  $A = q \cdot U$ ;                      Б.  $A = F \cdot S$ ;                      В.  $A = q / U$ ;                      Г.  $A = F / \ell$ ;

33. Сколько шестивольтовых лампочек необходимо взять для елочной гирлянды, если напряжение сети 220 В?

А. 37 шт.                      Б. 226 шт.                      В. 220 шт.                      Г. 1320 шт.

34. Симметричная нагрузка соединена «звездой». Линейное напряжение равно 380 В. Чему равно фазное напряжение?

А. 127 В                      Б. 220 В                      В. 380 В                      Г. 657,4 В

35. Удельное сопротивление определяется по формуле:

А.  $\rho = \frac{q}{t}$                       Б.  $\rho = \frac{R}{S}$                       В.  $\rho = \frac{R \cdot \ell}{S}$                       Г.  $\rho = \frac{R \cdot S}{\ell}$                       Д.  $\rho = \frac{S \cdot \ell}{R}$

36. Мгновенное значение тока  $I = 22 \sin 314 t$ . Определите амплитудное и действующее значение тока.

А. 15,7 А; 22 А                      Б. 22 А; 314 А                      В. 22 А; 15,7 А                      Г. 314 А; 22 А

2

### 3 вариант

1. Что такое электрическое поле?

А. упорядоченное движение электрических зарядов.

Б. особый вид материи, существующий вокруг любого электрического заряда.

В. взаимодействие электрических зарядов.

Г. беспорядочное движение частиц вещества.

2. Внешняя часть цепи охватывает ...

А. приемник, соединительные провода

Б. только источник питания

В. приемник

Г. все элементы цепи

3. Первый Закон Кирхгофа

А.  $\sum E = \sum I \cdot R$                       Б.  $\sum I = 0$                       В.  $I = \frac{U}{R}$                       Г.  $Q = S \cdot \sin \alpha$



4. Прибор

А. Реостат

Б. Ключ

В. Батарея

Г. Потенциометр

Д. Резистор

5. Конденсатор имеет емкость  $C=5$  пФ. Какой заряд находится на каждой из его обкладок, если разность потенциалов между ними  $U=1000$  В?  
 А.  $5 \cdot 10^{-7}$  Кл    Б.  $5 \cdot 10^{-9}$  Кл    В.  $200 \cdot 10^{-12}$  Кл    Г.  $4,7 \cdot 10^{-6}$  Кл    Д.  $5,7 \cdot 10^{-8}$  Кл
6. Какая величина равна отношению электрического заряда, прошедшего через поперечное сечение проводника, ко времени его прохождения?  
 А. сила тока    Б. напряжение    В. сопротивление    Г. работа тока    Д. энергия
7. Единица измерения потенциала точки электрического поля...  
 А. Ватт    Б. Ампер    В. Джоуль    Г. Вольт    Д. Ом
8. Определить мощность приёмника, если сопротивление равно 100 Ом, а ток приёмника 5 мА.  
 А. 500 Вт    Б. 20 Вт    В. 0,5 Вт    Г. 2500 Вт    Д. 2,5 Вт
9. Частично или полностью ионизованный газ, в котором плотности положительных и отрицательных зарядов практически совпадают.  
 А. вакуум    Б. вода    В. плазма    Г. магнитный поток
10. Какое из утверждений вы считаете не правильным?  
 А. Земной шар – большой магнит.  
 Б. Невозможно получить магнит с одним полюсом.  
 В. Магнит имеет две полюса: северный и южный, они различны по своим свойствам.  
 Г. Магнит – направленное движение заряженных частиц.
11. В 1820 г. Кто экспериментально обнаружил, что электрический ток связан с магнитным полем?  
 А. Фарадей    Б. Ампер    В. Максвелл    Г. Эрстед    Д. Кулон
12. Ёмкость конденсатора  $C = 10$  мФ; заряд конденсатора  $q = 4 \cdot 10^{-5}$  Кл. Определить напряжение на обкладках.  
 А. 0,4 В    Б. 4 мВ    В.  $4 \cdot 10^{-5}$  В    Г.  $4 \cdot 10^{-7}$  В    Д. 0,04 В
13. Диэлектрики применяют для изготовления  
 А. магнитопроводов    Б. обмоток катушек индуктивности  
 В. корпусов бытовых приборов    Г. корпусов штепсельных вилок
14. К полупроводниковым материалам относятся:  
 А. алюминий    Б. кремний    В. железо    Г. нихром
15. Единица измерения магнитной индукции является  
 А. Ампер    Б. Вольт    В. Тесла    Г. Герц    Д. Джоуль
16. Величина индуцированной ЭДС зависит от...  
 А. силы тока    В. скорости вращения витка в магнитном поле  
 Б. напряжения    Г. длины проводника и силы магнитного поля
17. Выберите правильное утверждение:  
 А. ток в замкнутой цепи прямо пропорционален электродвижущей силе и обратно пропорционален сопротивлению всей цепи.  
 Б. ток в замкнутой цепи прямо пропорционален сопротивлению всей цепи и обратно пропорционален электродвижущей силе.  
 В. сопротивление в замкнутой цепи прямо пропорционально току всей цепи и обратно пропорционально электродвижущей силе.  
 Г. электродвижущая сила в замкнутой цепи прямо пропорциональна сопротивлению всей цепи и обратно пропорциональна току.
18. Если неоновая лампа мощностью 4,8 Вт рассчитана на напряжение 120 В, то потребляемый ток составляет:  
 А. 5760 А    Б. 115,2 А    В. 25 А    Г. 54 А    Д. 0,04 А
19. Формула мощности приёмника:  
 А.  $P = E \cdot I$     Б.  $P = I \cdot R$     В.  $P = \frac{U \cdot q}{t}$     Г.  $P = A \cdot t$     Д.  $P = \frac{U}{R}$
20. При параллельном соединении конденсатор .....=const  
 А. напряжение    Б. заряд    В. ёмкость    Г. индуктивность
21. Электрическое поле - это...

- А. Пространство вокруг заряженного тела  
 Б. Особое пространство вокруг атомов.  
 В. Особая форма материи, осуществляющая взаимодействие между заряженными частицами.
22. Полупроводниковые диоды используются в электротехнике:  
 А. В нагревательных приборах  
 Б. В осветительных приборах  
 В. В выпрямителях  
 Г. В трансформаторах
23. Укажите соотношение между линейными и фазными токами и напряжениями при соединении «Δ».  
 А.  $I_l = I_\phi$ ;  $U_l = \sqrt{3} U_\phi$   
 Б.  $I_l = \sqrt{3} I_\phi$ ;  $U_l = U_\phi$   
 В.  $I_l = I_\phi$ ;  $U_l = U_\phi$
24. Лампы накаливания с номинальным напряжением 220 В включают в трехфазную сеть с напряжением 220 В. Определить схему соединения ламп.  
 А. Трехпроводной звездой.  
 Б. Четырехпроводной звездой  
 В. Треугольником
25. Напряжение на зажимах цепи с резистором изменяется по закону:  
 $u = 100 \sin(314t + 30^\circ)$ . Определите закон изменения тока в цепи, если  $R = 20 \text{ Ом}$ .  
 А.  $I = 5 \sin 314 t$   
 Б.  $I = 5 \sin (314t + 30^\circ)$   
 В.  $I = 3,55 \sin (314t + 30^\circ)$   
 Г.  $I = 3,55 \sin 314t$
26. Определите период сигнала, если частота синусоидального тока 200 Гц.  
 А. 200 с  
 Б. 1,4 с  
 В. 0,0025 с  
 Г. 0,005 с
27. Мгновенное значение напряжения  $U = 28 \sin 314 t$ . Определите амплитудное и действующее значение напряжения.  
 А. 28В; 20 В  
 Б. 28 В; 314В  
 В. 20В; 28 В  
 Г. 314 В; 28В
28. У силового однофазного трансформатора номинальное напряжение на входе 6000 В, на выходе 100 В. Определить коэффициент трансформации.  
 А. 60  
 Б. 0,016  
 В. 6  
 Г. 600
29. Определить коэффициент трансформации измерительного трансформатора тока, если его номинальные параметры составляют  $I_1 = 100 \text{ А}$ ;  $I_2 = 5 \text{ А}$ ?  
 А.  $k = 20$   
 Б.  $k = 5$   
 В.  $k = 0,05$   
 Г.  $k = 500$
30. Как рассчитать индуктивное сопротивление?  
 А.  $Z = \sqrt{R^2 + (X_C - X_L)^2}$   
 Б.  $X_C = \frac{1}{2\pi \nu C}$   
 В.  $X_L = 2\pi \nu L$   
 Г.  $R = \rho \frac{l}{S}$
31. Какая формула определяет полную мощность?  
 А.  $Q = S \cdot \sin \alpha$   
 Б.  $P = S \cdot \cos \alpha$   
 В.  $S = P + Q$   
 Г.  $S = \sqrt{P^2 + Q^2}$
32. Каким будет напряжение на сопротивлениях при параллельном соединении?  
 А.  $U = U_1 + U_2$   
 Б.  $U = U_1 = U_2$   
 В.  $I = I_1 + I_2$ ;  
 Г.  $I = I_1 = I_2$ ;
33. Как определить напряженность электрического поля?  
 А.  $E = F q$   
 Б.  $E = \frac{F}{q}$   
 В.  $E = \frac{q}{F}$   
 Г.  $E = \frac{A}{q}$
34. Статор – это ...  
 А. машина, преобразующая механическую энергию в электрическую.  
 Б. машина, преобразующая электрическую энергию в механическую.  
 В. неподвижная часть машины.  
 Г. подвижная часть машины.
35. Три резистора:  $R_1 = 4 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = 5 \text{ Ом}$ ,  $R_3 = 6 \text{ Ом}$  соединены последовательно и включены в электрическую сеть. Если напряжение на резисторе  $R_2$  равно 12 В, то напряжение электрической сети равно:  
 А. 30В  
 Б. 24В  
 В. 36В  
 Г. 0,16В  
 Д. 15 В
36. Напряжение на участке цепи с параллельно включенными в нее электрическими сопротивлениями 2 Ом и 3 Ом при силе тока 4А равно:  
 А. 2 В  
 Б. 1,25 В  
 В. 0,8 В  
 Г. 4,8 В  
 Д. 20 В

#### 4 вариант

1. Что принято за направление электрического тока?  
 А. принято движение нейтральных частиц  
 Б. принято движение положительно заряженных частиц

*В. принято только движение ионов*

*Г. принято только движение электронов*

2. Электрический ток оказывает на проводник действие...

*А. упругое      Б. радиоактивное      В. магнитное      Д. физическое*

3. Прибор

*А. гальванометр      Б. батарея      В. ваттметр      Г. резистор*

4. Закон Ома для участка цепи выражается формулой:

*А.  $U = \frac{R}{I}$       Б.  $U = \frac{I}{R}$       В.  $I = \frac{U}{R}$       Г.  $R = \frac{I}{U}$       Д.  $I = \frac{\varepsilon}{R+r}$*



5. При последовательном соединении конденсаторов .....=const

*А. напряжение      Б. заряд      В. ёмкость      Г. индуктивность*

6. Расстояние между пластинами плоского конденсатора увеличили в два раза.

Электрическая ёмкость его...

*А. уменьшится      Б. увеличится      В. не изменится      Г. недостаточно данных*

7. За 2 ч при постоянном токе был перенесён заряд в 180 Кл. Определите силу тока.

*А. 180 А      Б. 90 А      В. 1,5 А      Г. 0,025 А      Д. 1 А*

8. Элемент электрической цепи, предназначенный для использования его электрического сопротивления называется

*А. клеммы      Б. ключ      В. участок цепи      Г. резистор      Д. реостат*

9. Внешняя часть цепи охватывает ...

*А. только источник питания      Б. соединительные провода  
В. все элементы цепи      Г. пускорегулирующую аппаратуру*

10. Сила индукционного тока зависит от чего?

*А. от скорости изменения магнитного поля и от числа ее витков  
Б. от числа ее витков  
В. от скорости вращения катушки      Г. от электромагнитного поля*

11. Алгебраическая сумма ЭДС в контуре равна алгебраической сумме падений напряжения на всех элементах данного контура:

*А. первый закон Ньютона      Б. первый закон Кирхгофа  
В. второй закон Кирхгофа      Г. закон Ома*

12. К батарее, ЭДС которой 4,8 В и внутреннее сопротивление 3,5 Ом, присоединена электрическая лампочка сопротивлением 12,5 Ом. Определите ток батареи.

*А. 0,5 А      Б. 0,8 А      В. 0,3 А      Г. 1 А      Д. 76,8 А*

13. Магнитные материалы применяют для изготовления

*А. радиотехнических элементов      Б. экранирования проводов  
В. обмоток электрических машин      Г. якорей электрических машин*

14. Определите коэффициент мощности двигателя, полное сопротивление обмоток которого 20 Ом, а активное сопротивление 19 Ом.

*А. 0,95      Б. 0,45      В. 380      Г. 1,9      Д. 2,2*

15. Если неоновая лампа мощностью 4,8 Вт рассчитана на напряжение 120 В, то потребляемый ток составляет:

*А. 576 А      Б. 115,2 А      В. 0,04 А      Г. 0,5 А      Д. 25 А*

16. Условное обозначение

*А. Амперметр      Б. Вольтметр      В. Гальванометр      Г. Клеммы*

*Д. Генератор*



17. В замкнутой цепи течет ток 1 А. Внешнее сопротивление цепи 2 Ом. Определите внутреннее сопротивление источника, ЭДС которого составляет 2,1 В.

*А. 120 Ом      Б. 0,1 Ом      В. 50 Ом      Г. 1,05 Ом      Д. 4,1 Ом*

18. Основным свойством электрического поля является силовое действие на...

*А. Заряженные частицы.      Б. Атомы или молекулы.      В. Постоянные магниты.*

19. Амперметр – это прибор, который служит для измерения в цепи:

*А. Сопротивления                      Б. Силы тока                      В. Напряжения                      Г. Мощности*

**20.** Короткое замыкание происходит в том случае, если...

*А. провода в электрической цепи плохо проводят электрический ток;*

*Б. нарушен контакт в соединении между двумя участками электрической цепи;*

*В. клеммы источника питания замкнуты между собой проводником с малым сопротивлением*

**21.** Укажите соотношение между линейными и фазными токами и напряжениями при соединении «Y».

*А.  $I_{л} = \sqrt{3} I_{ф}$ ;  $U_{л} = U_{ф}$     Б.  $I_{л} = I_{ф}$ ;  $U_{л} = \sqrt{3} U_{ф}$     В.  $I_{л} = I_{ф}$ ;  $U_{л} = U_{ф}$*

**22.** Угол сдвига между тремя синусоидальными ЭДС, образующими трехфазную симметричную систему составляет:

*А.  $150^{\circ}$                       Б.  $240^{\circ}$                       В.  $120^{\circ}$                       Г.  $90^{\circ}$*

**23.** Амплитуда значения тока  $I_{\max} = 5$  А, а частота колебаний 100 Гц. Запишите выражения для мгновенного значения этого тока.

*А.  $I = 5 \cos 100\pi t$                       Б.  $I = 5 \sin 200\pi t$                       В.  $I = 5 \sin (t+30^{\circ})$                       Г.  $I = 5 \sin 2\pi t$*

**24.** Определите период сигнала, если частота синусоидального тока 400 Гц.

*А. 400 с                      Б. 1,4 с                      В. 0,0025 с                      Г. 40 с*

**25.** Мгновенное значение напряжения  $U = 42 \sin 157 t$ . Определите амплитудное и действующее значение напряжения.

*А. 42В; 157 В                      Б. 42 В; 30 В                      В. 157В; 42 В                      Г. 30 В; 42В*

**26.** Измерительный трансформатор тока имеет обмотки с числом витков 2 и 100. Определить его коэффициент трансформации.

*А. 0,02                      Б. 50                      В. 98                      Г. 102*

**27.** Как рассчитать емкостное сопротивление?

*А.  $R = \frac{U}{I}$                       Б.  $X_c = \frac{1}{2\pi\nu C}$                       В.  $X_L = 2\pi\nu L$                       Г.  $R = \rho \frac{l}{S}$*

**28.** Что называют коэффициентом мощности цепи?

*А. отношение активной мощности к полной мощности;*

*Б. отношение активной мощности к реактивной мощности;*

*В. отношение полной мощности к реактивной мощности;*

*Г. отношение реактивной мощности к полной мощности;*

**29.** Каким будет напряжение на сопротивлениях при последовательном соединении?

*А.  $U = U_1 + U_2$ ;                      Б.  $U = U_1 = U_2$                       В.  $I = I_1 + I_2$ ;                      Г.  $I = I_1 = I_2$ ;*

**30.** Ротор – это...

*А. машина, преобразующая механическую энергию в электрическую.*

*Б. машина, преобразующая электрическую энергию в механическую.*

*В. неподвижная часть машины.*

*Г. подвижная часть машины.*

**31.** Как определить силу тока?

*А.  $I = \frac{q}{t}$                       Б.  $I = U \cdot R$                       В.  $I = q \cdot t$                       Г.  $I = \frac{t}{q}$*

**32.** Симметричная нагрузка соединена «треугольником». Линейное напряжение равно 380В. Чему равно фазное напряжение?

*А. 127В                      Б. 220В                      В. 657,4 В                      Г. 532 В                      Д. 380В*

**33.** По проволочной спирали, сопротивление которой в нагретом состоянии 48 Ом, течет ток 2,5 А. Какое количество теплоты выделит эта спираль за 2,5 минуты?

*А. 25 кДж                      Б. 45 кДж                      В. 7,5кДж                      Г. 300 Дж                      Д. 18 кДж*

**34.** Единицы измерения удельного сопротивления:

*А. В                      Б. Ом                      В. Тл                      Г. А                      Д. Ом·м*

**35.** Скорость называется асинхронной...

*А. если ротор вращается со скоростью не равной скорости вращения магнитного поля.*

*Б. если ротор вращается со скоростью равной скорости вращения магнитного поля.*

*В. если статор вращается со скоростью не равной скорости вращения магнитного поля.*

**36.** Технические устройства, в которых используется электромагнитное действие электрического тока:

*А. Электрические двигатели*

*Б. Осветительные приборы*

*В. Нагревательные приборы*

*Г. Линии электропередачи*

4

### 5 вариант

**1.** Электрический ток оказывает на проводник действие...

*А. радиоактивное*

*Б. магнитное*

*В. упругое*

*Д. физическое*

**2.** Определите сопротивление нити электрической лампы мощностью 75 Вт, если лампа рассчитана на напряжение 220 В.

*А. 2,9 Ом*

*Б. 0,34 Ом*

*В. 645 Ом*

*Г. 16500 Ом*

**3.** Что такое электрическая цепь?

*А. совокупность устройств, предназначенных для прохождения электрического тока.*

*Б. это устройство для измерения ЭДС*

*В. графическое изображение электрической цепи, показывающее порядок и характер соединения элементов.*

*Г. совокупность устройств предназначенных для использования электрического сопротивления*

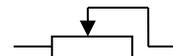
**4.** Сила тока в электрической цепи 3 А при напряжении на его концах 45 В. Найдите сопротивление проводника.

*А. 135 Ом*

*Б. 47 Ом*

*В. 0,067 Ом*

*Г. 45 Ом*



**5.** Прибор

*А. Ключ*

*Б. Резистор*

*В. Батарея*

*Г. Потенциометр*

*Д. Реостат*

**6.** Как рассчитать емкостное сопротивление?

*А.  $X_L = 2\pi fL$*

*Б.  $R = \rho \frac{l}{S}$*

*В.  $X_c = \frac{1}{2\pi fC}$*

*Г.  $R = \frac{U}{I}$*

**7.** Величина, обратная сопротивлению...

*А. потенциал*

*Б. удельное сопротивление*

*В. период*

*Г. проводимость*

*Д. напряжение*

**8.** Элемент электрической цепи, предназначенный для использования его электрического сопротивления, называется

*А. ключ*

*Б. резистор*

*В. участок цепи*

*Г. амперметр*

*Д. реостат*

**9.** Внешняя часть цепи охватывает ...

*А. все элементы цепи*

*Б. соединительные провода*

*В. измерительные приборы*

*Г. только источник питания*

**10.** В приборе напряжение понижается с 127 В до 36 В. В паспорте трансформатора указано: «Потребляемая мощность – 60 Вт, КПД – 0,7». Определите силу тока, протекающего через первичную и вторичную обмотки трансформатора.

*А.  $I_1=2,1 А$ ;  $I_2=7,4 А$*

*Б.  $I_1=0,47 А$ ;  $I_2=1,645 А$*

*В.  $I_1=0,47 А$ ;  $I_2=1,34 А$*

*Г.  $I_1=0,25 А$ ;  $I_2= 5 А$*

**11.** Что такое потенциал точки?

*А. называют устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком.*

*Б. это разность потенциалов двух точек электрического поля.*

*В. называют величину, равную отношению заряда одной из обкладок конденсатора к напряжению между ними.*

*Г. называют работу, по перемещению единичного заряда из точки поля в бесконечность.*

**12.** Алгебраическая сумма ЭДС в контуре равна алгебраической сумме падений напряжения на всех элементах данного контура:

*А. первый закон Кирхгофа*

*Б. второй закон Кирхгофа*

*В. первый закон Ньютона*

*Г. закон Ома*

**13.** Преобразуют энергию топлива в электрическую энергию.

*А. Тепловые электростанции*

*Б. Ветровые электростанции.*

*В. Атомные электростанции.*

*Г. Гидроэлектростанции*

**14.** Устройство, состоящее из катушки и железного сердечника внутри ее.

*А. электромагнит*

*Б. реостат*

*В. аккумулятор*

*Г. трансформатор*

15. При параллельном соединении резисторов .....=const  
 А. силы тока                      Б. напряжение                      В. сопротивление                      Г. заряд
16. Вращающаяся часть электрогенератора....  
 А. трансформатор                      Б. статор                      В. ротор                      Г. катушка
17. В цепь с напряжением 220 В включили последовательно две лампы, рассчитанные на это же напряжение. Одна лампа мощностью 40 Вт, а другая мощностью 200 Вт. Определите сопротивление цепи.  
 А. 202 Ом                      Б. 367 Ом                      В. 52800 Ом                      Г. 0,92 Ом
18. Часть цепи между двумя точками называется:  
 А. узел                      Б. контур                      В. ветвь                      Г. участок цепи
19. Будет ли проходить в цепи постоянный ток, если вместо источника ЭДС – включить заряженный конденсатор?  
 А. не будет                      Б. будет                      В. будет, но недолго
20. Единица измерения индуктивного сопротивления:  
 А. Ом                      Б. Кл                      В. А                      Г. Вт                      Д. Дж
21. Симметричная нагрузка соединена треугольником. Линейный ток в проводе 1,73 А. Сколько покажет амперметр при измерении фазного тока?  
 А. 10 А                      Б. 1,73 А                      В. 1 А                      Г. 3 А
22. Частично или полностью ионизованный газ, в котором плотности положительных и отрицательных зарядов практически совпадают.  
 А. плазма                      Б. вакуум                      В. вода                      Г. металл
23. Амплитуда синусоидального напряжения 150 В, частота 50 Гц. Запишите уравнение мгновенного значения этого напряжения.  
 А.  $u=150 \cdot \cos(50t)$                       Б.  $u=150 \cdot \cos 314t$                       В.  $u=50 \cdot \sin(314t+50)$                       Г.  $u=150 \cdot \sin 100t$
24. Полупроводниковые диоды используются в электротехнике:  
 А. В выпрямителях                      Б. В осветительных приборах  
 В. В трансформаторах                      Г. В нагревательных приборах
25. Определите период сигнала, если частота синусоидального тока 250 Гц.  
 А. 500 с                      Б. 0,004 с                      В. 250 с                      Г. 1000с
26. Мгновенное значение тока  $I = 20 \sin 50\pi t$ . Определите амплитудное и действующее значение тока.  
 А.  $50\pi$  А; 20 А                      Б. 20 А; 14,3 А                      В. 20 А; 157 А                      Г. 14,3 А; 20 А
27. Выберите наиболее правильное продолжение фразы: «Магнитное поле оказывает силовое действие...»  
 А. ... на электрические заряды не действует  
 Б. ...только на покоящиеся электрические заряды.  
 В. ... как на движущиеся, так и на покоящиеся электрические заряды.  
 Г. ... только на движущиеся электрические заряды.
28. Трансформатор напряжения имеет обмотки с числом витков 100 и 250. Определить его коэффициент трансформации.  
 А. 2,5                      Б. 0,4                      В. 25000                      Г. 350
29. Короткое замыкание происходит в том случае, если...  
 А. нарушен контакт в соединении между двумя участками электрической цепи;  
 Б. клеммы источника питания замкнуты между собой проводником с малым сопротивлением  
 В. провода в электрической цепи плохо проводят электрический ток;
30. Как рассчитать полное сопротивление цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлениями?  
 А.  $X_L = 2\pi\nu L$                       Б.  $X_c = \frac{1}{2\pi\nu C}$                       В.  $Z = \sqrt{R^2 + (X_c - X_L)^2}$                       Г.  $R = \rho \frac{l}{S}$
31. Закон Ома для участка цепи выражается формулой:  
 А.  $U = \frac{R}{I}$                       Б.  $I = \frac{U}{R}$                       В.  $I = \frac{\varepsilon}{R+r}$                       Г.  $R = \frac{I}{U}$                       Д.  $U = \frac{I}{R}$

32. Каково будет напряжение на сопротивлениях при параллельном соединении?

- А.  $U = U_1 + U_2$ ;      Б.  $U = U_1 = U_2$       В.  $I = I_1 + I_2$ ;      Г.  $I = I_1 = I_2$ ;

33. Двигатель – это...

А. машина, преобразующая электрическую энергию в механическую.

Б. машина, преобразующая механическую энергию в электрическую.

В. неподвижная часть машины.

Г. подвижная часть машины.

34. Сопротивление последовательной цепи:

- А.  $R = \frac{I}{U}$       Б.  $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots + \frac{1}{R_n}$       В.  $R = R_1 + R_2 + \dots + R_n$       Г.  $R = R_n$

35. Укажите соотношение между линейными и фазными токами и напряжениями при соединении «Δ».

- А.  $I_l = I_\phi$ ;  $U_l = U_\phi$       Б.  $I_l = I_\phi$ ;  $U_l = \sqrt{3} U_\phi$       В.  $I_l = \sqrt{3} I_\phi$ ;  $U_l = U_\phi$

36. К полупроводниковым материалам относятся:

- А. алюминий      Б. слюда      В. железо      Г. германий      5

## 6 вариант

1. Скорость называется асинхронной...

А. если ротор вращается со скоростью не равной скорости вращения магнитного поля.

Б. если ротор вращается со скоростью равной скорости вращения магнитного поля.

В. если статор вращается со скоростью не равной скорости вращения магнитного поля.

2. Физическая величина, характеризующая быстроту совершения работы.

- А. мощность      Б. работа      В. напряжения      Г. сопротивления

3. Ёмкость конденсатора  $C = 11$  мкФ, напряжение на обкладках  $U = 380$ В. Определить заряд конденсатора.

- А.  $0,029$  мкКл      Б.  $34,5 \cdot 10^6$  Кл      В.  $4180$  мкКл      Г.  $4,2 \cdot 10^{-3}$  Кл

4. Устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком

- А. резистор      Б. конденсатор      В. катушка      Г. источник

5. Совокупность витков, образующих электрическую цепь, в которой суммируются ЭДС, наведённые в витках, называется...

- А. рамка      Б. изоляция      В. трансформатор      Г. обмотка

6. Как определить электрическое напряжение?

- А.  $U = P \cdot I$       Б.  $U = I \cdot R$       В.  $U = q \cdot A$       Г.  $U = q \cdot E$

7. Закон Джоуля – Ленца

А. определяет зависимость между ЭДС источника питания, с внутренним сопротивлением.

Б. работа, производимая источником, равна произведению ЭДС источника на заряд, переносимый в цепи.

В. сила тока прямо пропорциональна напряжению на этом участке и обратно пропорциональна его сопротивлению.

Г. количество теплоты, выделяющейся в проводнике при прохождении по нему электрического тока, равно произведению квадрата силы тока на сопротивление проводника и время прохождения тока через проводник.

8. Какую энергию потребляет из сети электрическая лампа за 3 ч, если ее сопротивление 600 Ом, а сила тока в сети 2 А?

- А.  $3600$  Вт · ч      Б.  $7200$  Вт · ч      В.  $900$  Вт · ч      Г.  $432000$  Вт · ч      Д.  $3000$  Вт · ч

9.1 МВт = ...

- А.  $10^3$  Вт      Б.  $1000000$  Вт      В.  $100$  Вт      Г.  $10^{-6}$  Вт      Д.  $1000$  Вт

10. Статор – это ...

А. неподвижная часть машины.

Б. машина, преобразующая электрическую энергию в механическую.

В. подвижная часть машины

Г. машина, преобразующая механическую энергию в электрическую.

11. Условное обозначение

А. резистор      Б. предохранитель      В. реостат      Г. кабель



12. Лампа накаливания с сопротивлением  $R = 750 \text{ Ом}$  включена в сеть с напряжением  $U = 150 \text{ В}$ . Определить силу тока в лампе.

А. 5 А      Б. 0,2 А      В. 12500 А      Г. 0,25 А      Д. 900 А

13. Величина индуцированной ЭДС зависит от...

А. скорости вращения витка в магнитном поле

Б. напряжения

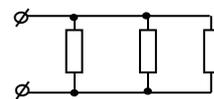
В. длины проводника и силы магнитного поля

Г. силы тока

14. Сколько в схеме узлов и ветвей?

А. узлов 4, ветвей 4;      Б. узлов 4, ветвей 2;

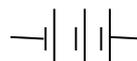
В. узлов 4, ветвей 3;      Г. узлов 3, ветвей 4;



15. Прибор

А. аккумулятор      Б. вольтметр      В. ваттметр

Г. резистор



16. Вещества, проводящие электрический ток.

А. диэлектрики      Б. электреты      В. сегнетоэлектрики      Г. проводники

17. Какой величиной является напряженность электрического поля?

А. механический

Б. скалярной

В. векторной

Г. перпендикулярный

18. В цепи питания нагревательного прибора, включенного под напряжение 127 В, сила тока 6 А. Определить мощность прибора.

А. 21,1 Вт

Б. 762 Вт

В. 1524 Вт

Г. 1,1 кВт

Д. 0,11 Вт

19. Определить количество теплоты, выделенное в нагревательном приборе в течение 0,2 ч, если он включен в сеть напряжением 42 В и имеет сопротивление 15 Ом.

А. 0,56 Дж

Б. 33,6 Дж

В. 1411,2 Дж

Г. 235 кДж

Д. 84672 Дж

20. В каких единицах измеряется разность потенциалов?

А. Ом

Б. Дж

В. А

Г. В

Д. Вт

21. Магнитные материалы применяют для изготовления

А. якорей электрических машин

Б. обмоток электрических машин

В. экранирования проводов

Г. радиотехнических элементов

22. Амплитуда значения тока  $I_{\max} = 4 \text{ А}$ , а частота колебаний 20 Гц. Запишите выражения для мгновенного значения этого тока.

А.  $I = 4 \cos 40\pi t$

Б.  $I = 20 \sin 4\pi t$

В.  $I = 4 \sin (t + 60^\circ)$

Г.  $I = 20 \sin 4\pi t$

23. Фазный ток равен 8 А. Рассчитать линейный ток, если симметричная нагрузка соединена звездой.

А. 4 А

Б. 8 А

В. 11,2 А

Г. 5,7 А

24. Определите период сигнала, если частота синусоидального тока 1400 Гц.

А. 400 с

Б. 0,00125 с

В. 1400 с

Г. 0,00071 с

25. Определить коэффициент трансформации трансформатора напряжения, если его номинальные параметры составляют  $U_1 = 10 \text{ В}$ ;  $U_2 = 500 \text{ В}$ ?

А.  $k = 20$

Б.  $k = 50$

В.  $k = 0,02$

Г.  $k = 5000$

26. Как рассчитать сопротивление проводника?

А.  $Z = \sqrt{R^2 + (X_C - X_L)^2}$

Б.  $X_L = 2\pi\nu L$

В.  $R = \rho \frac{l}{S}$

Г.  $X_C = \frac{1}{2\pi\nu C}$

27. Что такое электрическое поле?

А. упорядоченное движение электрических зарядов.

Б. беспорядочное движение частиц вещества.

В. взаимодействие электрических зарядов.

Г. особый вид материи, существующий вокруг любого электрического заряда.

28. Какое будет напряжение на сопротивлениях при последовательном соединении;

А.  $U = U_1 + U_2$ ;

Б.  $U = U_1 = U_2$

В.  $I = I_1 + I_2$ ;

Г.  $I = I_1 = I_2$ ;

29. Какая формула определяет активная мощность?

А.  $Q = I \cdot U \cdot \sin \alpha$

Б.  $P = I \cdot U \cdot \cos \alpha$

В.  $Q = P + S$

Г.  $S = \sqrt{P^2 + Q^2}$

30. Как определить работу электрического поля?

A.  $A = q \cdot U \cdot d$ ;

Б.  $A = F \cdot S$ ;

В.  $A = q \cdot E \cdot d$ ;

Г.  $A = I \cdot U$ ;

31. Сколько двух вольтовых лампочек необходимо взять для елочной гирлянды, если напряжение сети 220 В?

A. 37 шт.

Б. 222 шт.

В. 110 шт.

Г. 440 шт.

32. Симметричная нагрузка соединена «звездой». Линейное напряжение равно 673 В. Чему равно фазное напряжение?

A. 127 В

Б. 220 В

В. 380 В

Г. 389 В

33. Первый Закон Кирхгофа

A.  $\sum E = \sum I \cdot R$     Б.  $Q = S \cdot \sin \alpha$     В.  $U = I \cdot R$     Г.  $I = I_1 + I_2 + \dots + I_n$

34. Внешняя часть цепи охватывает ...

A. соединительные провода

Б. источник питания

В. все элементы цепи

Г. резистор

35. Выберите правильное утверждение:

A. электродвижущая сила в замкнутой цепи прямо пропорциональна сопротивлению всей цепи и обратно.

Б. ток в замкнутой цепи прямо пропорционален сопротивлению всей цепи и обратно пропорционален электродвижущей силе.

В. ток в замкнутой цепи прямо пропорционален электродвижущей силе и обратно пропорционален сопротивлению всей цепи.

Г. сопротивление в замкнутой цепи прямо пропорционально току всей цепи и обратно пропорционально электродвижущей силе.

36. Мгновенное значение тока  $I = 35 \sin 157 t$ . Определите амплитудное и действующее значение тока.

A. 35 А; 25 А

Б. 35 А; 49 А

В. 25 А; 35 А

Г. 157 А; 35 А

6

## 7 вариант

1. Какие носители положительного заряда существуют?

A. электроны

Б. протоны

В. все перечисленные

Г. нейтроны

2. Что такое электрический ток?

A. это устройство для измерения ЭДС.

Б. графическое изображение элементов.

В. беспорядочное движение частиц вещества.

Г. упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике.

3. ЭДС источника выражается формулой:

A.  $W = q \cdot E \cdot d$

Б.  $\varphi = E \cdot d$

В.  $I = \frac{q}{t}$

Г.  $\varepsilon = \frac{A}{q}$

4. Прибор

A. резистор

Б. амперметр

В. реостат

Г. потенциометр



5. Конденсатор имеет емкость  $C = 15$  нФ. Какой заряд находится на каждой из его обкладок, если разность потенциалов между ними  $U = 100$  В?

A.  $0,15 \cdot 10^{-7}$  Кл

Б.  $15 \cdot 10^{-9}$  Кл

В.  $150 \cdot 10^{-9}$  Кл

Г.  $1,5 \cdot 10^{-6}$  Кл

Д.  $5,7 \cdot 10^{-8}$  Кл

6. Прибор для измерения мощности.

A. потенциометр

Б. резистор

В. счётчик

Г. ваттметр

7. Реостат применяют для регулирования в цепи ...

A. напряжения

Б. напряжения и силы тока

В. сопротивления

Г. силы тока

8. Определить мощность приёмника, если сопротивление равно 2 Ом, а ток приёмника 5 мкА.

A. 50 мкВт

Б. 10 мкВт

В. 2,5 мкВт

Г. 2500 Вт

Д. 2,5 Вт

9. Какая физическая величина является энергетической характеристикой электрического поля?

*А. Ёмкость      Б. Сила тока      В. Напряженность      Г. Напряжение*

**10.** Сила тока в проводнике...

*А. обратно пропорционально напряжению на концах проводника*

*Б. прямо пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению*

*В. прямо пропорционально напряжению на концах проводника*

*Г. обратно пропорционально напряжению на концах проводника и его сопротивлению*

**11.** Какие из перечисленных ниже частиц имеют наименьший отрицательный заряд?

*А. протон*

*Б. электрон*

*В. нейтрон*

*Г. антипротон*

**12.** Ёмкость конденсатора  $C = 28$  мкФ; заряд конденсатора  $q = 5,6 \cdot 10^{-9}$  Кл. Определить напряжение на обкладках.

*А. 156,8 мВ*

*Б. 5 мВ*

*В.  $0,2 \cdot 10^{-3}$  В*

*Г.  $2 \cdot 10^{-7}$  В*

*Д. 0,04 В*

**13.** Впервые взаимодействие заряженных тел глубоко и тщательно изучил:

*А. Майкл Фарадей*

*Б. Джеймс Максвелл*

*В. Георг Ом*

*Г. Шарль Кулон*

**14.** Единица измерения частоты колебаний переменного тока...

*А. Ватт*

*Б. Ампер*

*В. Герц*

*Г. Вольт*

*Д. Ом*

**15.** Электрический заряд  $q_1$  находится в электрическом поле заряда  $q_2$ . От чего зависит напряженность электрического поля заряда  $q_2$  в данной точке пространства, в которую помещен заряд  $q_1$ .

*А. Только от заряда  $q_2$ .*

*Б. Только от заряда  $q_1$ .*

*В. От заряда  $q_2$  и расстояния между этими зарядами.*

**16.** Ротор – это...

*А. подвижная часть машины.*

*Б. машина, преобразующая электрическую энергию в механическую.*

*В. неподвижная часть машины.*

*Г. машина, преобразующая механическую энергию в электрическую.*

**17.** Если лампа мощностью 270 Вт рассчитана на напряжение 45 В, то потребляемый ток составляет:

*А. 0,17 А*

*Б. 115,2 А*

*В. 6 А*

*Г. 275 А*

*Д. 12150 А*

**18.** Закон Ома для полной цепи:

*А.  $I = \frac{q}{t}$*

*Б.  $U = \frac{A}{q}$*

*В.  $I = \frac{\varepsilon}{R+r}$*

*Г.  $I = \frac{U}{R}$*

**19.** При последовательном соединении резисторов.....=const

*А. сопротивление*

*Б. сила тока*

*В. напряжение*

*Г. индуктивность*

**20.** Единица измерения индуктивности катушки является

*А. Ампер*

*Б. Генри*

*В. Тесла*

*Г. Вольт*

*Д. Герц*

**21.** Основным свойством электрического поля является силовое действие на...

*А. Атомы или молекулы.*

*Б. Постоянные магниты.*

*В. Заряженные частицы.*

**22.** Чему равен ток в нулевом проводе в симметричной трёхфазной цепи при соединении нагрузки в звезду?

*А. Нулю*

*Б. Номинальному току одной фазы*

*В. Сумме номинальных токов трёх фаз*

*Г. Сумме номинальных токов двух фаз*

**23.** Удельное сопротивление определяется по формуле:

*А.  $\rho = \frac{q}{t}$*

*Б.  $\rho = \frac{S \cdot \ell}{R}$*

*В.  $\rho = \frac{R \cdot S}{\ell}$*

*Г.  $\rho = \frac{R \cdot \ell}{S}$*

*Д.  $\rho = \frac{R}{S}$*

**24.** Лампы накаливания с номинальным напряжением 380 В включают в трёхфазную сеть с напряжением 380 В. Определить схему соединения ламп.

*А. Трёхпроводной звездой.*

*Б. Четырёхпроводной звездой*

*В. Треугольником*

**25.** Определите период сигнала, если частота синусоидального тока 25 кГц.

*А.  $25 \cdot 10^3$  с*

*Б.  $4 \cdot 10^{-5}$  с*

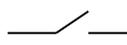
*В.  $0,04 \cdot 10^3$  с*

*Г. 0,005 с*

- 26.** Мгновенное значение напряжения  $U = 68 \sin 628 t$ . Определите амплитудное и действующее значение напряжения.  
 А. 68 В; 628 В      Б. 628 В; 68 В      В. 68 В; 48,6 В      Г. 48,6 В; 68 В
- 27.** У силового однофазного трансформатора номинальное напряжение на входе 90 В, на выходе 900 В. Определить коэффициент трансформации.  
 А. 10      Б. 0,1      В. 90      Г. 0,9
- 28.** Определить коэффициент трансформации измерительного трансформатора тока, если его номинальные параметры составляют  $I_2 = 200 \text{ А}$ ;  $I_1 = 50 \text{ А}$ ?  
 А.  $k = 4$       Б.  $k = 0,25$       В.  $k = 10000$       Г.  $k = 100$
- 29.** Как рассчитать полное сопротивление цепи переменного тока?  
 А.  $Z = \sqrt{R^2 + (X_C - X_L)^2}$       Б.  $X_C = \frac{1}{2\pi\nu C}$       В.  $X_L = 2\pi\nu L$       Г.  $R = \rho \frac{l}{S}$
- 30.** Какая формула определяет полную мощность?  
 А.  $S = P + Q$       Б.  $S = I \cdot U$       В.  $Q = S \cdot \sin \alpha$       Г.  $P = S \cdot \cos \alpha$
- 31.** Каким будет сила тока на сопротивлениях при параллельном соединении?  
 А.  $U = U_1 + U_2$       Б.  $U = U_1 = U_2$       В.  $I = I_1 + I_2$ ;      Г.  $I = I_1 = I_2$ ;
- 32.** Как определить напряженность электрического поля?  
 А.  $E = \frac{A}{q}$       Б.  $E = \frac{q}{F}$       В.  $E = \frac{U}{d}$       Г.  $E = F q$
- 33.** Что называют коэффициентом мощности цепи?  
 А. отношение полной мощности к реактивной мощности;  
 Б. отношение активной мощности к реактивной мощности;  
 В. отношение активной мощности к полной мощности;  
 Г. отношение реактивной мощности к полной мощности;
- 34.** Три резистора:  $R_1 = 3 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = 2 \text{ Ом}$ ,  $R_3 = 7 \text{ Ом}$  соединены последовательно и включены в электрическую сеть. Если напряжение на резисторе  $R_3$  равно 42 В, то напряжение электрической сети равно:  
 А. 72 В      Б. 6 В      В. 42 В      Г. 2 В      Д. 3,5 В
- 35.** Напряжение на участке цепи с параллельно включенными в нее электрическими сопротивлениями 8 Ом и 2 Ом при силе тока 7А равно:  
 А. 70 В      Б. 11,2 В      В. 0,7 В      Г. 4,375 В      Д. 20 В
- 36.** Сила индукционного тока зависит от чего?  
 А. от электромагнитного поля      Б. от скорости вращения катушки  
 В. от скорости изменения магнитного поля и от числа ее витков      Г. от числа ее витков

7

### 8 вариант

- 1.** Какая величина равна отношению электрического заряда, прошедшего через поперечное сечение проводника, ко времени его прохождения?  
 А. мощность      Б. напряжение      В. энергия      Г. сила тока      Д. сопротивление
- 2.** Прибор  
 А. амперметр      Б. ключ      В. резистор      Г. реостат      
- 3.** Какая формула определяет реактивную мощность?  
 А.  $Q = I \cdot U \cdot \sin \alpha$       Б.  $P = S \cdot \cos \alpha$       В.  $Q = P + S$       Г.  $S = I \cdot U$
- 4.** При последовательном соединении лампочек  $\dots = \text{const}$   
 А. сопротивление      Б. сила тока      В. напряжение      Г. индуктивность
- 5.** Расстояние между пластинами плоского конденсатора уменьшили в два раза. Электрическая ёмкость его...  
 А. уменьшиться      Б. увеличится      В. не изменится      Г. недостаточно данных

6. За 30 мин. при постоянном токе был перенесён заряд в 18 мкКл. Определите силу тока.  
 А. 0,6 мкА      Б. 100 мкА      В. 0,01 мкА      Г. 0,025 А      Д. 540 А
7. Что принято за направление электрического тока?  
 А. принято движение нейтральных частиц  
 Б. принято только движение электронов  
 В. принято только движение ионов  
 Г. принято движение положительно заряженных частиц
8. Диэлектрики применяют для изготовления  
 А. изоляции проводов      Б. обмоток катушек индуктивности  
 В. корпусов бытовых приборов      Г. магнитопроводов
9. Кто экспериментально обнаружил, взаимодействие проводов с током?  
 А. Фарадей      Б. Ампер      В. Максвелл      Г. Эрстед      Д. Кулон
10. Участок цепи это...?  
 А. часть цепи между двумя узлами;      Б. часть цепи между двумя резисторами;  
 В. часть цепи между двумя точками;      Г. замкнутая часть цепи;
11. К батарее, ЭДС которой 105 В и внутреннее сопротивление 0,5 Ом, присоединена электрическая лампочка сопротивлением 20,5 Ом. Определите ток батареи.  
 А. 5 А      Б. 0,2 А      В. 0,3 А      Г. 1 А      Д. 5,25 А
12. Какое из утверждений вы считаете не правильным?  
 А. Земной шар – большой магнит.  
 Б. Магнит – отрицательно заряжен.  
 В. Магнит имеет две полюса: северный и южный, они различны по своим свойствам.  
 Г. Невозможно получить магнит с одним полюсом.
13. Определите коэффициент мощности двигателя, полное сопротивление обмоток которого 120 Ом, а активное сопротивление 6 Ом.  
 А. 0,95      Б. 0,45      В. 0,05      Г. 20      Д. 126
14. Если лампа мощностью 75 Вт рассчитана на напряжение 225 В, то потребляемый ток составляет:  
 А. 3 А      Б. 0,33 А      В. 16875 А      Г. 0,5 А      Д. 150 А
15. Условное обозначение   
 А. Амперметр      Б. Вольтметр      В. Гальванометр      Г. Двигатель
16. В замкнутой цепи течет ток 2 А. Внешнее сопротивление цепи 1 Ом. Определите внутреннее сопротивление источника, ЭДС которого составляет 3,6 В.  
 А. 120 Ом      Б. 1,8 Ом      В. 8,2 Ом      Г. 0,8 Ом      Д. 4,1 Ом
17. Электрическое поле - это...  
 А. Заряженная атмосфера      Б. Особое пространство вокруг атомов.  
 В. Особая форма материи, осуществляющая взаимодействие между заряженными частицами.
18. Омметр – это прибор, который служит для измерения в цепи:  
 А. Сопротивления      Б. Силы тока      В. Напряжения      Г. Мощности
19. Может ли ток в нулевом проводе четырех проводной цепи, соединенной звездой быть равным нулю?  
 А. Всегда равен нулю      Б. Не может      В. Может      Г. Никогда не равен нулю.
20. Укажите соотношение между линейными и фазными токами и напряжениями при соединении «Y».  
 А.  $U_{л} = U_{ф}$ ;  $I_{л} = \sqrt{3} I_{ф}$       Б.  $U_{л} = U_{ф}$ ;  $I_{л} = I_{ф}$       В.  $U_{л} = \sqrt{3} U_{ф}$ ;  $I_{л} = I_{ф}$
21. Угол сдвига между тремя синусоидальными ЭДС, образующими трехфазную симметричную систему составляет:  
 А.  $150^{\circ}$       Б.  $120^{\circ}$       В.  $90^{\circ}$       Г.  $240^{\circ}$
22. Напряжение на зажимах цепи с резистором изменяется по закону:  
 $u = 8 \sin(628t + 60^{\circ})$ . Определите закон изменения тока в цепи, если  $R = 4 \text{ Ом}$ .  
 А.  $I = 8 \sin 628 t$       Б.  $I = 8 \sin (628t + 60^{\circ})$       В.  $I = 2 \sin (628t + 60^{\circ})$       Г.  $I = 2 \sin 628t$

- 23.** Определите период сигнала, если частота синусоидального тока 122 Гц.  
 А. 122 с                      Б. 0,0082 с                      В. 0,002 с                      Г. 244 с
- 24.** Мгновенное значение напряжения  $U = 95 \sin 314 t$ . Определите амплитудное и действующее значение напряжения.  
 А. 95В; 314 В                      Б. 67,9 В; 95В                      В. 314В; 95 В                      Г. 95 В; 67,9В
- 25.** Измерительный трансформатор тока имеет обмотки с числом витков 2000 и 444. Определите его коэффициент трансформации.  
 А. 0,222                      Б. 1556                      В. 4,5                      Г. 102
- 26.** Формула мощности приёмника:  
 А.  $P = E \cdot I$                       Б.  $P = I \cdot R$                       В.  $P = \frac{q}{t}$                       Г.  $P = I \cdot U$                       Д.  $P = \frac{U}{R}$
- 27.** Диполь – это  
 А. величина, равная отношению заряда одной из обкладок конденсатора к напряжению между ними.  
 Б. устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком.  
 В. выстраивание диполей вдоль силовых линий электрического поля.  
 Г. два разноименных электрических заряда, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга.
- 28.** Каким будет напряжение на трех последовательно соединенных сопротивлениях?  
 А.  $I = I_1 = I_2 = I_3$ ;                      Б.  $I = I_1 + I_2 + I_3$ ;                      В.  $U = U_1 = U_2 = U_3$                       Г.  $U = U_1 + U_2 + U_3$ ;
- 29.** Как определить силу тока?  
 А.  $I = q \cdot t$                       Б.  $I = U \cdot R$                       В.  $I = \frac{q}{t}$                       Г.  $I = \frac{t}{q}$
- 30.** Симметричная нагрузка соединена «треугольником». Линейное напряжение равно 127 В. Чему равно фазное напряжение?  
 А. 127В                      Б. 220В                      В. 657,4 В                      Г. 532 В                      Д. 380В
- 31.** Трансформатор тока это...  
 А. трансформатор, питающийся от источника тока.  
 Б. трансформатор, питающийся от источника напряжения.  
 В. трансформатор, первичная обмотка которого электрически не связана со вторичными обмотками.
- 32.** По проволочной спирали сопротивление которой в нагретом состоянии 52 Ом, течет ток 2,1 А. Какое количество теплоты выделит эта спираль за 2 минуты?  
 А. 218,4 Дж                      Б. 458,64 Дж                      В. 27,5 кДж                      Г. 47,3 кДж                      Д. 18 кДж
- 33.** Единицы измерения ЭДС:  
 А. В                      Б. Ом                      В. Тл                      Г. А                      Д. Ом·м
- 34.** Генератор – это...  
 А. машина, преобразующая электрическую энергию в механическую.  
 Б. неподвижная часть машины.  
 В. машина, преобразующая механическую энергию в электрическую.  
 Г. подвижная часть машины.
- 35.** Схема состоит из одного резистора с сопротивлением  $R=100$  Ом. Напряжение на её зажимах  $u = 10 \cdot \sin 314t$ . Определите показания амперметра и вольтметра.  
 А.  $i = 10$  А;  $u=314$  В                      Б.  $i = 0,1$  А;  $u=10$  В                      В.  $i = 10$  А;  $u=1$  В                      Г.  $i = 10$  А;  $u=10$  В
- 36.** Технические устройства, в которых используется электромагнитное действие электрического тока:  
 А. Линии электропередачи                      Б. Осветительные приборы  
 В. Нагревательные приборы                      Г. Электрические двигатели

**Ответы:**

	<b>1 вариант</b>	<b>2 вариант</b>	<b>3 вариант</b>	<b>4 вариант</b>	<b>5 вариант</b>	<b>6 вариант</b>	<b>7 вариант</b>	<b>8 вариант</b>
1.	В	В	Б	Г	Б	Б	Б	Г
2.	Г	Б	Г	В	В	А	Г	Б
3.	В	В	Б	Б	А	В	Г	А
4.	А	Г	Д	В	Г	Б	Б	Б
5.	Б	Г	Б	Б	Д	Г	Г	Б
6.	В	А	А	А	В	Б	Г	В
7.	Б	Б	Г	Г	Г	Г	Б	Б
8.	Б	Г	Д	Г	Б	Б	А	А
9.	А	А	В	В	А	Б	Г	Б
10.	В	В	Г	А	Б	А	В	В
11.	Г	Д	Г	В	Г	А	Б	А
12.	Г	Б	Б	В	Б	Б	В	Б
13.	Б	Б	Г	Г	А	В	Г	В
14.	Б	Г	Б	А	А	В	В	Б
15.	А	В	В	В	Б	А	В	Г
16.	Г	А	Г	В	В	Г	А	Г
17.	Б	А	А	Б	Б	В	В	В
18.	А	Б	Д	А	Г	Б	В	А
19.	Г	Г	В	Б	В	Д	Б	В
20.	Б	В	А	В	А	Г	Б	В
21.	В	В	В	Б	В	А	В	Б
22.	В	Б	В	В	А	А	А	В
23.	В	Б	Б	Б	Б	Б	В	Б
24.	Б	Г	В	В	А	Г	В	Г
25.	А	А	Б	Б	Б	В	Б	В
26.	Б	Б	Г	А	Б	В	В	Г
27.	А	А	А	Б	Г	Г	Б	Г
28.	В	А	А	А	Б	А	А	Г
29.	Г	Г	В	А	Б	Б	А	В
30.	А	Г	В	Г	В	В	Б	А
31.	Г	А	Г	А	Б	В	Г	А
32.	Б	А	Б	Д	Б	Г	В	В
33.	В	А	Б	Б	А	Г	В	А
34.	Б	Б	В	Д	В	В	А	В
35.	А	Г	В	Б	В	В	Б	Б
36.	В	В	Г	А	Г	А	В	Г

**Критерии оценивания заданий**

«5» - получают обучающийся, справившиеся с работой 100 - 90%;

«4» - ставится в том случае, если верные ответы составляют 80% от общего количества;

«3» - соответствует работа, содержащая 50 – 70% правильных ответов.

«2» - ставится в том случае, если верные ответы составляют менее 50% от общего количества.

**4. Информационное обеспечение обучения****Основные источники:**

1. Лапынин, Ю.Г. Контрольные материалы по электротехнике и электронике:

Учебное пособие / Ю.Г. Лапынин, В.Ф. Атарщиков, Е.И. Макаренко, А.Н. – М: «Академия», 2016. - 335 с.

2. Морозова, Н. Ю. Электротехника и электроника: Учебник / Н. Ю. Морозова. - М: «Академия», 2017. - 228 с.

3. Новиков, П.Н. Задачник по электротехнике: Учебное пособие / П.Н. Новиков, В.Я. Кауфман, О.В. Толчеев - М: «Высшая школа», 2016. - 232 с.

4. Петленко, Б.И., Электротехника и электроника: Учебник / Б.И. Петленко - М: «Академия», 2017. - 319 с.

Дополнительные источники:

1. Касаткин А.С. Электротехника: Учебник / А.С. Касаткин. М.В. Немцов. - М.: «Академия», 2017. - 318 с.

2. Полещук В. И. Задачник по электротехнике и электронике: Учебное пособие / В.И. Полещук. - М: «Академия», 2017. - 354 с.

3. Прошин В.М. Лабораторно-практические работы по электротехнике: Учебное пособие / В.М. Прошин. - М: «Академия», 2017. - 124 с.

4. Синдеев Ю.Г. Электротехника с основами электроники: Учебное пособие/ Ю.Г. Синдеев. - М: «Феникс», 2010. -231с.

Интернет – ресурсы:

1.Единая коллекция образовательных ресурсов

2.<http://electrolibrary.narod.ru/>

3.<http://window.edu.ru/>

4.<http://scsiexplorer.com.ua/>

5.<http://www.openclass.ru/>

6.<http://dom-en.ru/sprav/>

7.<http://radiopartal.tut.su/>

8.<http://www.electrik.org>

9. <http://www.youtube.com/>

**Практические работы****Практическое занятие № 1 Решение задач по теме Электростатика.  
(1ч)**

Цель: развитие у обучающихся мышления, выражающегося в умении использовать законы и закономерности для посильного объяснения наблюдаемых явлений, а также для разрешения некоторых практических вопросов бытового и технического характера.

Задачи:

1. Научиться решать задачи
2. Способствовать лучшему уяснению и запоминанию зависимостей между физическими величинами в процессе ряда вычислений в соответствии с этими закономерностями
3. Способствовать сознательному усвоению физических законов и выработке умения применять их на практике.
4. Воспитывать волю, настойчивость, усидчивость, интерес к предмету.
5. Развивать физическое мышление

**Электростатика****1. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.****Уровень А**

1. С какой силой действуют друг на друга два точечных заряда 100 мкКл и 3 мкКл на расстоянии 10 см в вакууме?
2. Одноименные точечные заряды 0,3 мкКл и 7 мкКл связаны нитью длиной 0,3 м. Определить силу натяжения нити.  
Два маленьких шарика обладают зарядами 200 нКл и 450 нКл и, находясь в вакууме, взаимодействуют с силой 0,1 Н. Вычислить расстояние между шариками.
3. Величину каждого из двух одинаковых точечных зарядов уменьшили в два раза, а расстояние между ними уменьшили в 4 раза. Найти отношение конечной силы их взаимодействия к начальной.

**Уровень В**

4. От водяной капли с зарядом 1 нКл отделилась капля с электрическим зарядом — 1 нКл. Определить в нКл заряд оставшейся капли.
5. Два одинаковых металлических шарика с зарядами — 3 мкКл и 8 мкКл на короткое время соединяются тонкой провололочкой. Определить в микрокулонах величину заряда одного из шариков после того, как уберут провололочку.
6. Заряд небольшого проводящего шарика равен 5 мкКл. Во сколько раз увеличится заряд этого шарика, если его привести в контакт с таким же шариком, заряд которого равен 15 мкКл?

**2. Напряженность электрического поля****Уровень А**

1. В некоторой точке пространства на заряд 0,03 Кл действует сила, равная 24 Н. Вычислить напряженность поля в этой точке.
2. На заряд 25 нКл, внесенный в некоторую точку электрического поля, действует сила

50 мкН. Найти напряженность поля в данной точке.

3. Заряд 50 нКл помещен в точку поля с напряженностью 60 кВ/м. Найти силу, действующую на заряд. Ответ дать в мН.
4. Определить величину заряда, если известно, что в электрическом поле напряженностью 5 кВ/м на заряд действует сила 30 Н.
5. На точечный заряд 6 мкКл, помещенный в некоторую точку электрического поля, действует сила 0,3 Н. Какая сила будет действовать на заряд 2 мкКл, помещенный в ту же точку вместо первого?
6. Определить напряженность поля, создаваемого точечным зарядом 5 мкКл на расстоянии 5 м.
7. В однородном электрическом поле заряд 0,37 Кл движется вдоль силовой линии с постоянной скоростью. Определить силу сопротивления движению, если напряженность поля равна 800 В/м.
8. Радиус орбиты электрона в атоме водорода равен  $5 \cdot 10^{-11}$  м. Найти напряженность электрического поля ядра в точках орбиты электрона. Ответ выразить в ГВ/м.

### Уровень В

9. Напряженность электрического поля в воздухе 70 В/м, а в парафине — 35 В/м. Найти диэлектрическую проницаемость парафина.
  10. Найти величину точечного электрического заряда, если в воздухе на расстоянии 10 см от него напряженность поля  $27 \cdot 10^5$  В/м. Ответ выразить в мкКл.
11. На каком расстоянии от точечного заряда 1 нКл напряженность электрического поля в вакууме равна 225 В/м?
12. На расстоянии 3 см от заряда 4 нКл, находящегося в жидком диэлектрике, напряженность поля равна 20 кВ/м. Какова диэлектрическая проницаемость диэлектрика?

## 3. Работа сил электрического поля

### Уровень А

1. Потенциалы двух проводников соответственно равны + 200 В и —200 В. Какую работу нужно совершить, чтобы перенести заряд  $5 \cdot 10^{-5}$  Кл с одного проводника на другой?
  2. Какую работу совершает поле при перемещении заряда 20 нКл из точки с потенциалом 700 В в точку с потенциалом 200 В ? Ответ дать в мкДж.
  3. Невесомый точечный заряд 6 мкКл прошел под действием однородного электрического поля напряженностью 10 кВ/м расстояние 4 см. Определить работу, совершенную зарядом, если его скорость не изменилась.
  4. В однородном электрическом поле с напряженностью 10 кВ/м вдоль силовой линии равномерно переместился заряд на 0,2 м. Определить величину заряда, если совершена работа 100 Дж.
  5. В однородном электрическом поле заряд 0,25 Кл, пройдя 4 см вдоль силовой линии, совершил работу 15 Дж. Определить величину напряженности электрического поля.
  6. В однородном электрическом поле с напряженностью 20 кВ/м с постоянной скоростью перемещается заряд в 0,05 Кл вдоль силовой линии. На какое расстояние переместился заряд, если работа поля равна 1000 Дж?
  7. Расстояние между двумя точками однородного электрического поля по силовой линии равно 0,1 м. Разность потенциалов между этими точками 250 В. Найти напряженность поля.
8. Определить потенциал поля в точке, удаленной на 100 см от заряда 3 нКл. Заряд находится в вакууме.
9. Во сколько раз уменьшится значение потенциала поля точечного заряда при увеличении расстояния до заряда в 4 раза?

10. Потенциал точечного заряда на некотором расстоянии от заряда равен 120 В. Определить потенциал поля в точке, лежащей на втрое меньшем расстоянии от заряда.
11. Определить потенциальную энергию точечного заряда + 5 мкКл, помещенного в электрическом поле в точку, где потенциал был равен + 8000 В.
12. Какую работу в мкДж совершает однородное электрическое поле напряженностью 200 В/м при перемещении заряда 3 мкКл на 4 см в направлении, составляющем угол  $120^\circ$  с силовыми линиями поля?

### Уровень В

13. Какова работа, произведенная при перемещении в электростатическом поле заряда, равного 1 мкКл, между двумя точками с разностью потенциалов 9 кВ?
14. При переносе заряда 150 нКл из бесконечности в некоторую точку внешними силами совершена работа 60 мкДж. Найти потенциал этой точки.
15. Определить потенциальную энергию отрицательного точечного заряда в 5 мкКл, помещенного в электрическом поле в точку, где потенциал был равен + 8 кВ.
16. Определить потенциальную энергию точечного заряда 1 нКл, находящегося на расстоянии 1,5 м от точечного заряда 1 мкКл. Ответ дать в мкДж.
17. Два точечных заряда + 1 мкКл и — 1 мкКл находятся соответственно в точках (0;0) и (2;0) прямоугольной системы координат ХОУ, где Х, У заданы в метрах. Определить потенциал поля в точке (1; 0).
18. Определить скорость пылинки массой 0,01 г и зарядом 5 мКл, когда она пройдет ускоряющую разность потенциалов 4000 В.

## 4. Конденсаторы

### Уровень

А

1. Заряд конденсатора 0,03 Кл. Разность потенциалов 20 В. Определить емкость конденсатора.
2. Определить разность потенциалов между обкладками конденсатора емкостью 1 мкФ, если его заряд равен 70 мкКл.
3. Незаряженный конденсатор емкостью 100 мкФ подсоединили к источнику постоянного тока напряжением 315 В. Какой заряд прошел через поперечное сечение соединительного проводника?
4. До какого потенциала зарядится проводник емкостью 10 пФ, если ему сообщить заряд 20 нКл?
5. До какого напряжения надо зарядить телефонный конденсатор емкостью 2 мкФ, чтобы на нем находился такой же заряд, как на лейденской банке емкостью 1000 пФ, заряженной до напряжения 30 кВ?
6. Найти отношение заряда емкостью 6 мкФ к заряду конденсатора емкостью 4 мкФ при одинаковом напряжении, равном 200 В.
7. Расстояние между пластинами конденсатора 4 см, а разность потенциалов 60 В. Определить напряженность поля внутри конденсатора.
8. Одна пластина плоского конденсатора имеет потенциал 50 В, а другая пластина заземлена. Определить напряженность электрического поля в конденсаторе, если расстояние между пластинами равно 1 см.
9. Величина напряженности поля в плоском воздушном конденсаторе 60 кВ/м, а разность потенциалов 3 кВ. Вычислить

расстояние между обкладками конденсатора в сантиметрах.

10. Определить энергию конденсатора емкостью 3 мкФ, заряженного до напряжения 3 кВ.

11. Определить энергию конденсатора, если его заряд равен 0,03 Кл, а разность потенциалов между обкладками составляет 1000 В.

12. В конденсаторе переменной емкости площадь пластин может меняться от 1,5 см<sup>2</sup> до 4,5 см<sup>2</sup> при неизменном расстоянии между пластинами. Во сколько раз наибольшее значение емкости конденсатора больше наименьшего?

13. Вычислить в сантиметрах расстояние между пластинами площадью 270 м<sup>2</sup>, если известно, что они образуют плоский воздушный конденсатор емкостью 0,018 мкФ. Принять значение электрической постоянной равным  $9 \cdot 10^{-12}$  Ф/м.

14. Плоский конденсатор состоит из двух круглых пластин. Во сколько раз возрастет емкость конденсатора при увеличении диаметра пластин вдвое? Расстояние между пластинами не меняется.

15. Плоский конденсатор зарядили так, что напряженность поля в конденсаторе равна 315 В/м, и, не отключая от источника тока, увеличили расстояние между пластинами в 3 раза. Определить величину напряженности поля в конденсаторе.

16. В поле между обкладками плоского конденсатора на заряд 0,2 мкКл действует сила 50 мкН. До какого напряжения заряжен конденсатор, если расстояние между пластинами 0,03 м? Перераспределением заряда на пластинах пренебречь.

### Уровень В

16. Напряженность поля в плоском конденсаторе 6 кВ/м. Расстояние между пластинами 2 см. Определить разность потенциалов между пластинами.

17. Три последовательно соединенных конденсатора имеют емкость 0,25 Ф; 0,25 Ф и 0,5 Ф. Найти общую емкость.

18. При полном погружении плоского воздушного конденсатора в керосин его электроемкость увеличивается вдвое. Определить относительную диэлектрическую проницаемость керосина.

19. Плоскому воздушному конденсатору сообщен заряд 177 нКл. Площадь обкладки конденсатора 2000 см<sup>2</sup>, расстояние между обкладками 1,4 мм. Чему равно напряжение на конденсаторе?

20. Плоский воздушный конденсатор подключили к источнику тока, а затем, не отключая от источника, погрузили в керосин с диэлектрической проницаемостью, равной 2. Найти отношение заряда, первоначально находившегося на обкладках конденсатора, к конечному заряду.

21. Определить заряд, приходящийся на 1 км<sup>2</sup> пластины конденсатора, если напряженность поля в плоском конденсаторе равна 370 кВ/м. Электрическую постоянную принять равной  $9 \cdot 10^{-12}$  Ф/м.

22. Расстояние между обкладками плоского конденсатора 5 см, а

разность потенциалов — 500 В. С какой силой поле внутри конденсатора действует на заряд 0,007 мкКл? Ответ дать в мкН.

23 Между пластинами плоского конденсатора, расположенного горизонтально, удерживается в равновесии пылинка массой  $10^{-9}$  г с зарядом  $5 \cdot 10^{-16}$  Кл. Определить разность потенциалов между пластинами, если расстояние между ними равно 1 см.

**Практическое занятие № 2:** Решение задач по теме законы Ома, соединение проводников, законы Кирхгофа. (2ч)

Цель: развитие у обучающихся мышления, выражающегося в умении использовать законы и закономерности для полного объяснения наблюдаемых явлений, а также для разрешения некоторых практических вопросов бытового и технического характера.

Задачи:

1. Научиться решать задачи
2. Способствовать лучшему уяснению и запоминанию зависимостей между физическими величинами в процессе ряда вычислений в соответствии с этими закономерностями
3. Способствовать сознательному усвоению физических законов и выработке умения применять их на практике.
4. Воспитывать волю, настойчивость, усидчивость, интерес к предмету.
5. Развивать физическое мышление

## 2. Постоянный электрический ток

### 1. Сила тока. Закон Ома для однородного участка цепи

#### Уровень А

1. По сопротивлению величиной 7 Ом протекает ток силой 24 А. Определить падение напряжения на сопротивлении.
2. Напряжение, приложенное к участку цепи, равно 168 В, сила тока равна 7 А. Найти величину сопротивления участка цепи.
3. В течение 1 мин через поперечное сечение проводника протекло 600 Кл электричества. Определить силу тока.
4. Определить падение напряжения на проводнике, имеющем сопротивление 10 Ом, если известно, что за 5 мин по проводнику прошел заряд 120 Кл.
5. Через нить лампочки за каждую минуту протекает 30 Кл электричества. Определить сопротивление нити лампы, если напряжение на зажимах равно 220 В.
6. Падение напряжения на участке цепи сопротивлением 7 Ом равно 168 В. Какой заряд пройдет по цепи за 0,1 ч?
7. Конденсатор емкостью 100 мкФ заряжается до напряжения 500 В за 0,5 с. Какое среднее значение зарядного тока?

8. Ускоритель разгоняет  $2 \cdot 10^{18}$  протонов каждую секунду. Определить величину средней силы тока, создаваемого пучком протонов. Заряд протона равен  $1,6 \cdot 10^{-19}$  Кл.

9. Сопротивление металлической нити лампы накаливания при температуре  $0^\circ\text{C}$  равно 20 Ом. Сопротивление той же нити, измеренное при горении лампы, равно 188 Ом. Определить температуру накала в градусах Цельсия. Температурный коэффициент сопротивления 0,004 град $^{-1}$ .

### Уровень В

10. В однородном проводнике скорость направленного движения электронов равна 0,5 м/с. Определить величину силы тока через проводник при условии, что в 1 м длины проводника сумма зарядов движущихся электронов равна по абсолютной величине 3 Кл.

11. Катод диода испускает электроны, причем за одну микросекунду  $10^{10}$  электронов достигают анода. Определить силу тока в диоде.

12. Реостат сделан из никелиновой проволоки с удельным сопротивлением  $0,4 \cdot 10^{-6}$  Ом  $\cdot$  м, длиной 15 м и площадью поперечного сечения 1 мм $^2$ . Найти силу тока в цепи, если напряжение на зажимах реостата равно 18 В.

13. Обмотка реостата изготовлена из никелиновой проволоки длиной 50 м и сечением 1 мм $^2$ . Ток в обмотке равен 6 А. Определить напряжение на зажимах реостата. Удельное сопротивление никелина 0,4 мкОм  $\cdot$  м.

14. Определить силу тока на участке цепи, состоящей из константовой проволоки длиной 20 м, диаметром 0,8 мм, если напряжение на концах этого участка цепи 40 В. Удельное сопротивление константана  $5 \cdot 10^{-7}$  Ом  $\cdot$  м. Ответ округлить до целых.

15. Каково должно быть сечение (в мм $^2$ ) железной проволоки, взятой для изготовления реостата, сопротивление которого должно быть 20 Ом при длине проводника 200 м? Удельное сопротивление железа  $10^{-7}$  Ом  $\cdot$  м.

### Уровень С

16. Какое количество электричества проходит через поперечное сечение проводника в течение 5 с, если за это время ток равномерно возрастает от 0 до 12 А?

17. Найти скорость упорядоченного движения электронов в проводе сечением 5 мм $^2$  при силе тока 10 А, если концентрация свободных электронов  $5 \cdot 10^{28}$  м $^{-3}$ . Ответ дать в мм/с.

## 2. Закон Ома для замкнутой цепи

### Уровень А

1. Аккумулятор, внутреннее сопротивление которого 0,05 Ом, замкнут проводником с сопротивлением 2 Ом, причем сила тока получается равной 1 А. Определить ЭДС аккумулятора.

2. Гальванический элемент с ЭДС 2 В и внутренним сопротивлением 0,5 Ом

замкнут внешним сопротивлением. Сила тока в цепи 0,2 А. Определить внешнее сопротивление в цепи.

3. ЭДС источника тока 2,17 В, внутреннее сопротивление 1 Ом. К источнику подключено сопротивление 2 Ом. Какую силу тока в этой цепи покажет амперметр сопротивлением 0,1 Ом?

4. Гальванический элемент с ЭДС 1,5 В и внутренним сопротивлением 1 Ом замкнут на внешнее сопротивление 4 Ом. Найти падение напряжения на внешней части цепи.

5. Определить напряжение на зажимах элемента, имеющего ЭДС 2 В и внутреннее сопротивление 0,8 Ом, замкнутого сопротивлением 1,2 Ом.

6. Генератор имеет внутреннее сопротивление 0,6 Ом. При замыкании на внешнее сопротивление 6 Ом напряжение на зажимах становится равным 120 В. Определить ЭДС генератора.

7. Источником тока в цепи служит батарея с ЭДС 30 В. Напряжение на зажимах батареи 18 В, а сила тока в цепи 3 А. Определить внутреннее сопротивление источника.

8. Элемент с ЭДС 2,1 В и внутренним сопротивлением 0,2 Ом соединен с реостатом. Определить сопротивление реостата, если напряжение на зажимах элемента 2 В.

9. ЭДС источника тока 2 В, внутреннее сопротивление 1 Ом. При каком сопротивлении нагрузки в цепи будет проходить заряд 10 Кл за 1 мин?

10. Источник тока с ЭДС 15 В и внутренним сопротивлением 3 Ом питает 5 последовательно включенных лампочек сопротивлением 1,2 Ом каждая. Найти падение напряжения на одной лампочке.

11. В проводнике сопротивлением 2 Ом, подключенном к элементу с ЭДС 1,1 В, идет ток 0,5 А. Какова сила тока при коротком замыкании элемента?

### Уровень В

12. Электрическая схема составлена из двух параллельно соединенных сопротивлений 40 Ом и 10 Ом, подключенных к зажимам аккумулятора, ЭДС которого 10 В. Найти внутреннее сопротивление элемента, если ток в цепи 1 А.

13. Два равных сопротивления подключили к источнику тока вначале параллельно, а затем последовательно. Найти отношение большего тока к меньшему. Внутреннее сопротивление источника равно нулю.

14. Вольтметр, подключенный к источнику с ЭДС 120 В и внутренним сопротивлением 5 Ом, показал 118 В. Каково сопротивление вольтметра ?

15. Батарея гальванических элементов с общей ЭДС 15 В и внутренним сопротивлением 5 Ом замкнута проводником 10 Ом. Параллельно проводнику подключен конденсатор емкостью 1 мкФ. Определить в микрокулонах величину заряда на обкладках конденсатора.

### Уровень С

**16.** К источнику тока с ЭДС 2,4 В и внутренним сопротивлением 1 Ом подключена цепь из параллельно соединенных резисторов сопротивлением 5 и 20 Ом и включенного последовательно с ними резистора 3 Ом. Найти силу тока через резистор 5 Ом.

**17.** Замкнутая цепь состоит из источника и реостата. В цепи течет ток 0,5 А. Если сопротивление реостата уменьшить в 4 раза, то ток возрастает в 2 раза. Какой ток будет течь в цепи, если сопротивление реостата уменьшить до нуля?

**18.** Напряжение на реостате, подключенном к аккумулятору, равно 6 В, сила тока в цепи 3 А. Когда сопротивление реостата изменили, напряжение стало равным 8 В, а сила тока 2 А. Найти внутреннее сопротивление аккумулятора.

**19.** Два одинаковых вольтметра, соединенных последовательно, при подключении к источнику тока показывают по 5 В каждый. Один вольтметр, подключенный к тому же источнику, показывает 9 В. Чему равна ЭДС источника?

### 3. Последовательное и параллельное соединение проводников

#### Уровень А

1. Какое максимальное сопротивление можно получить, соединив резисторы 5 Ом, 20 Ом и 70 Ом?
3. Три проводника сопротивлением 12 Ом, 9 Ом и 3 Ом соединены последовательно. Напряжение на концах цепи 120 В. Найти силу тока в цепи.
4. Гирлянда из 60 лампочек включена в сеть напряжением 210 В, сила тока в цепи равна 0,5 А. Определить сопротивление каждой лампочки, если все они соединены последовательно.
5. Два проводника, сопротивления которых 3 Ом и 6 Ом, соединены параллельно. Определить силу тока в первом проводнике, если во втором проводнике сила тока 2 А.
6. В сеть с напряжением 120 В включены последовательно две электрические лампы сопротивлением по 200 Ом каждая. Определить ток, текущий через лампы.
7. Две одинаковые лампы соединены последовательно и подключены к источнику постоянного тока напряжением 168 В. Сила тока в цепи 7 А. Определить сопротивление лампы.
8. Вольтметр со шкалой до 50 В имеет внутреннее сопротивление 10 кОм. Найти в миллиамперах максимальную силу тока в вольтметре.
9. Три проводника с сопротивлениями 12 Ом, 9 Ом и 3 Ом соединены последовательно. Напряжение на концах цепи 120 В. Найти падение напряжения на проводнике с сопротивлением 12 Ом.
10. Двенадцать проводников с сопротивлением каждый по 15 Ом соединены по 4 последовательно в 3 параллельные цепи. Определить общее сопротивление.

#### Уровень В

11. Участок цепи состоит из трех проводников сопротивлением 1, 2 и 3 Ом, включенных последовательно. Найти падение напряжения на участке цепи, если сила тока в проводнике 1 Ом равна 2 А.
12. Пять одинаковых резисторов соединены параллельно. Во сколько раз увеличится сопротивление цепи, если один резистор отключить?
13. Две электроплитки соединены параллельно и подключены к источнику постоянного тока напряжением 168 В. Сила тока, текущего через источник, равна 7 А. Определить сопротивление плитки.
14. Три провода с сопротивлениями 12, 9 и 3 Ом соединены последовательно. Напряжение на концах цепи 120 В. Найти напряжение на втором проводе.
15. Гирлянда из 10 одинаковых лампочек, соединенных параллельно, включена в сеть напряжением 220 В и потребляет ток силой 2,5 А. Определить сопротивление одной лампочки.
16. Гирлянда из 20 одинаковых лампочек, соединенных параллельно, подключена к источнику тока напряжением 220 В. Найти силу тока, потребляемого гирляндой, если сопротивление одной лампочки 2200 Ом.
17. На сколько равных частей надо разрезать проводник сопротивлением 100 Ом, чтобы при параллельном соединении этих частей получить сопротивление 1 Ом?

18. Параллельно амперметру, имеющему сопротивление 1 Ом, включен шунт сопротивлением 0,1 Ом. Определить величину тока в цепи, если амперметр показывает 0,4 А.
19. Амперметр сопротивлением 0,1 Ом неопытный школьник зашунтировал сопротивлением 5 Ом. Во сколько раз возросла цена деления прибора?
20. У вольтметра сопротивлением 2 кОм необходимо расширить предел измерения в 10 раз. Вычислить величину добавочного сопротивления. Ответ записать в кОм.

#### Уровень С

21. Найти сопротивление между вершинами проволочного квадрата, расположенными на одной диагонали, если сопротивление каждой стороны равно 1 Ом.
22. Резиновая трубка полностью заполнена ртутью. Растягивая трубку, увеличивают ее длину в два раза. Найти отношение первоначального сопротивления ртути к конечному.
23. К концам цепи, составленной из двух последовательно соединенных сопротивлений по 60 Ом каждое, подводится напряжение 110 В. Что покажет вольтметр, подключенный к одному из сопротивлений, если внутреннее сопротивление вольтметра 300 Ом?
24. Участок цепи состоит из параллельно соединенных резисторов сопротивлением 12 и 4 Ом и включенного последовательно с ними резистора 3 Ом. Найти силу тока в резисторе 4 Ом, если падение напряжения на участке цепи равно 12 В.
25. В сеть с напряжением 100 В подключили резистор сопротивлением 2 кОм и вольтметр, соединенные последовательно. Показания вольтметра 80 В. Когда резистор заменили другим, вольтметр показал 50 В. Найти в кОм сопротивление второго резистора.
26. Источник тока первоначально присоединяют к двум соседним вершинам проволочной рамки в форме правильного выпуклого N-угольника. Затем источник тока присоединяют к вершинам, расположенным через одну, при этом сила тока уменьшается в 1,5 раза. Найти число сторон N-угольника.

### 4. Мощность тока

#### Уровень А

1. Сколько киловатт расходуется на нагревание проводника, через который протекает ток 75 А, а между концами проводника падение напряжения 100 В?
2. Мощность 8 Вт выделяется на сопротивлении при напряжении на нем 2 В. Найти силу тока через это сопротивление.
3. Определить сопротивление электроплитки мощностью 1 кВт при напряжении 220 В.
4. Лампа накаливания потребляет 96 Вт и обладает сопротивлением 150 Ом. Определить силу тока в лампе.
5. Определить напряжение, подведенное к электроплитке, если ее сопротивление 12,1 Ом, а мощность 1 кВт.
6. Два сопротивления 5 Ом и 8 Ом включены параллельно. Найти мощность, выделенную на этих сопротивлениях вместе, если напряжение на них 20 В.
7. Два проводника включены в цепь параллельно, сопротивление первого проводника в 10 раз больше второго. Найти отношение мощности, потребляемой первым проводником, к мощности, потребляемой вторым проводником.
8. Элемент с внутренним сопротивлением 4 Ом и ЭДС 12 В замкнут проводником с сопротивлением 8 Ом. Какое количество тепла будет выделяться во внешней части цепи в 1 с?
9. Мощность электроплитки, включенной в сеть напряжением 220 В, равна 440 Вт. Считая сопротивление плитки постоянным, найдите ее мощность при включении в сеть напряжением 110 В.
10. Две лампы включены в сеть параллельно. Мощность первой лампы 60 Вт. Определить мощность второй лампы, если ее сопротивление вдвое меньше сопротивления первой лампы.

#### Уровень В

11. К источнику тока, внутреннее сопротивление которого равно 0,6 Ом, подсоединена лампочка сопротивлением 2,4 Ом. Определить КПД источника тока в процентах.
12. Сопротивление 1 м провода равно 8 Ом. Сколько метров провода пойдет на изготовление печки мощностью 0,5 кВт при напряжении 220 В?
13. Лампа 220 В, 60 Вт включена параллельно лампе 220 В, 40 Вт. Чему равно их общее сопротивление?
14. Два одинаковых нагревателя включены последовательно в сеть с напряжением 220 В. В сеть с каким напряжением нужно включить эти нагреватели, соединенные параллельно, чтобы на них выделилась та же мощность?
15. Сколько киловатт электроэнергии расходуется на нагревание проводов ЛЭП, если суммарная

мощность потребителей энергии 3000 МВт при напряжении 400 кВ, а падение напряжения на проводах 100 В?

16. К автомобильному аккумулятору подключены параллельно 2 фары по 60 Вт. Найти ток разряда аккумулятора, если напряжение на клеммах равно 12 В.

17. Пренебрегая внутренним сопротивлением автомобильного аккумулятора, вычислить силу тока разряда, если в автомобиле включены 2 фары по 60 Вт и система зажигания, потребляющая ток силой 2,1 А. Напряжение в сети 12 В.

18. К автомобильному аккумулятору подключены параллельно две фары по 100 Вт, мотор стеклоочистителя 70 Вт и система зажигания, потребляющая ток 2,1 А. Определить ток разряда, если напряжение в сети 12 В.

19. Лампочки, сопротивление которых 3 и 12 Ом, поочередно подключенные к некоторому источнику тока, потребляют одинаковую мощность. Найти внутреннее сопротивление источника тока.

20. Аккумулятор с ЭДС 12,6 В питает сеть током 5 А. Найти мощность, выделяющуюся во внешней цепи, если КПД аккумулятора 80 %.

#### Уровень С

21. Две одинаковые лампочки мощностью 100 Вт каждая, рассчитанные на напряжение 120 В, соединены параллельно. Какое сопротивление надо подключить последовательно с лампочками, чтобы они горели в нормальном режиме при включении в сеть напряжением 220 В?

21. Нагреватель номинальной мощностью 4,4 кВт при 220 В включен в сеть 220 В проводом, сопротивление которого 9 Ом. Какой окажется мощность нагревателя при таком включении?

22. Найти максимальную мощность, выделяющуюся на внешнем сопротивлении цепи, если ЭДС источника тока равна 20 В, внутреннее сопротивление 50 Ом.

23. При включении электромотора в сеть с напряжением 220 В он потребляет ток 4 А. Определить сопротивление обмотки мотора, если его КПД 92 %.

24. Найти отношение внутреннего сопротивления источника тока к среднему геометрическому из величин внешних сопротивлений, при которых источник тока вырабатывает одинаковую полезную мощность.

### 5. Работа тока. Закон Джоуля-Ленца

#### Уровень А

1. По нити накала лампочки карманного фонаря протекает ток силой 0,3 А. Напряжение на полюсах батарейки 4,5 В. Найти энергию, израсходованную на нагревание нити накала лампочки за 100 с.

2. Автомобильный стартер за 10 с работы потребляет энергию 60 кДж. Какова сила тока, проходящего через стартер во время запуска двигателя, если напряжение на его клеммах 12 В?

3. Сколько теплоты выделится в проводнике сопротивлением 10 Ом за 5 мин при токе 0,02 А?

4. В неподвижном проводнике при протекании электрического тока силой 2 А за 4 с выделяется 160 Дж теплоты. Найти сопротивление проводника.

5. При прохождении тока через реостат с сопротивлением 8 Ом в течение 5 мин выделилось 9,6 кДж теплоты. Определить величину тока.

6. Электрический утюг рассчитан на напряжение 220 В. Сколько теплоты выделится в спирали утюга за 15 мин, если ее сопротивление 110 Ом? Ответ выразить в килоджоулях.

7. На сопротивлении 50 Ом за две минуты выделяется 240 Дж тепла. Найти напряжение на этом сопротивлении.

8. При перемещении заряда 20 Кл по проводнику сопротивлением 0,5 Ом выделилось 100 Дж теплоты. Найти время, в течение которого по проводнику шел ток. Считать ток постоянным.

#### Уровень В

9. Рассеянный гражданин, уехав на 30 суток в отпуск, забыл выключить лампочку, через которую течет ток 0,25 А. Сколько киловатт-часов электроэнергии будет потеряно? Напряжение в сети 220 В.

10. За 30 суток квартиросъемщики израсходовали 198 киловатт-часов электроэнергии. Определить средний ток, потребляемый всеми электроприборами в квартире. Напряжение в сети 220 В.

11. За какое время на сопротивлении выделится 880 Дж тепла, если падение напряжения на нем 220 В и сила тока 0,5 А?

12. По проводнику, к концам которого приложено напряжение 120 В, прошло 500 Кл электричества. Сколько теплоты выделилось в проводнике? Ответ дать в килоджоулях.

13. Найти величину сопротивления, если при напряжении 30 В на нем выделяется 1000 Дж тепла за 6 с.

14. Два проводника сопротивлениями 4 Ом и 7 Ом соединены параллельно. В первом проводнике выделилось 280 Дж энергии. Сколько энергии выделилось в это же время во втором проводнике?

#### Уровень С

15. При параллельном соединении проводников 6 и 10 Ом выделяется 40 кДж теплоты. Сколько выделится теплоты за такой же промежуток времени, если эти проводники соединить последовательно и включить в

ту же сеть? Ответ дать в килоджоулях.

16. Две электрические цепи подключены к одной сети. Одна цепь образована последовательным соединением резисторов 1,5 и 20 Ом, вторая цепь — параллельным. Во сколько раз расход энергии в первом случае меньше, чем во втором?

17. КПД источника тока равен 60%. Мощность, выделяющаяся во внешней цепи, равна 20 Вт. Найти количество теплоты, выделившейся в источнике тока за 5 мин.

## 6. Превращение электрической энергии в механическую или тепловую

### Уровень А

1. Электродвигатель подъемного крана работает под напряжением 380 В и потребляет ток 20 А. Каков КПД установки в процентах, если груз массой 1 т кран равномерно поднимает на высоту 19 м за 50 с?

2. Лифт массой 900 кг поднимается с постоянной скоростью 0,4 м/с. КПД мотора 90 %, напряжение на его зажимах 400 В. Определить силу тока, потребляемую мотором.

3. Определить силу тока в моторе лебедки, с помощью которой поднимают груз массой 500 кг на высоту 15 м с постоянной скоростью за 10 с. Напряжение на моторе 200 В. КПД равен 100 %.

4. Определите КПД электрического паяльника сопротивлением 25 Ом, если медная часть его массой 0,2 кг нагревается на 600<sup>0</sup>С за 4 мин. Ток в спирали паяльника 4 А. Удельная теплоемкость меди 400 Дж/(кг·К). Ответ дать в %.

5. Электродвигатель трамвая работает при силе тока 108 А и напряжении 500 В. Какова скорость трамвая, если двигатель создает силу тяги 3,6 кН, а его КПД равен 70 %?

6. При какой минимальной ЭДС источника тока кипятильником сопротивлением 4 Ом можно вскипятить 0,6 кг воды, взятой при 303 К, за 1 ч? Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/(кг·К).

### Уровень В

7. Электровоз движется со скоростью 36 км/ч и развивает силу тяги 4500 Н. Определить, какой силы ток потребляет двигатель электровоза, если напряжение на его зажимах 500 В. КПД равен 90%.

8. Велосипедист включил генератор, питающий фару 6 В при токе 1,5 А. Считая КПД генератора 100 %, найти, насколько возрастет сила сопротивления движению. Скорость постоянна и равна 18 км/ч.

### Уровень С

9. Нагреватель сопротивлением 90 Ом за 1 ч вскипятит 4,2 кг воды, взятой при 20<sup>0</sup>С. Определить падение напряжения на спирали нагревателя, если его КПД равен 80 %. Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/(кг·К).

## 7. Соединения источников постоянного тока

### Уровень А

1. Сколько источников тока, имеющих ЭДС 1,5 В, нужно соединить последовательно, чтобы получить напряжение 45 В?

### Уровень В

2. Сколько аккумуляторов с ЭДС 2 В и внутренним сопротивлением 0,2 Ом нужно соединить последовательно, чтобы получить во внешней цепи ток 5 А при напряжении на клеммах батареи 110 В?

3. Двигатель мощностью 30 Вт, рассчитанный на напряжение 15 В, необходимо подключить к источнику тока, составленному из батареек с ЭДС 1,5 В и внутренним сопротивлением 0,5 Ом. Сколько батареек следует включить в последовательную цепь?

### Уровень С

4. Сколько понадобится гальванических элементов с ЭДС 3 В и внутренним сопротивлением 0,9 Ом, чтобы получить батарею с ЭДС 9 В и внутренним сопротивлением 0,06 Ом?

5. 20 источников тока с одинаковыми ЭДС соединены последовательно. Внутреннее сопротивление одного из них в 10 раз больше каждого из остальных, равных 0,1 Ом. При каком внешнем сопротивлении полезная мощность не изменится при отключении источника тока с большим внутренним сопротивлением?

## 8. Законы электролиза

### Уровень А

1. При электролизе раствора серной кислоты выделилось 0,3 г водорода за 3000 с. Определить силу тока, протекавшего через электролит. Электрохимический эквивалент водорода 10<sup>-8</sup> кг/Кл.

2. При электролизе сернокислого цинка в течение 5 ч выделилось 30,6 г цинка при напряжении 10В. Определить сопротивление электролита. Электрохимический эквивалент цинка 34·10<sup>-8</sup> кг/Кл.

3. Электрохимический эквивалент меди при электролизе медного купороса равен 3·10<sup>-7</sup> кг/Кл. Найти массу меди, осажденной за час на катоде, если сила тока в ванне равна 5000 А.

### Уровень В

4. При электролизе воды через ванну протекло 5000 Кл электричества. Сколько граммов кислорода выделилось на аноде? Атомарная масса кислорода 16. Число Фарадея считать равным 100000 Кл/моль.
5. Сколько моль двухвалентного металла выделится в процессе электролиза, если через ванну пройдет заряд  $9,65 \cdot 10^5$  Кл? Число Фарадея равно 96500 Кл/моль.

#### Уровень С

6. Сколько атомов меди выделится на катоде за 80 с, если через водный раствор медного купороса проходит ток силой 2 А? Число Фарадея принять равным 96000 Кл/моль. В ответе привести десятичный логарифм полученного числа.

### Практическое занятие № 3: Решение задач на силу Ампера и силу Лоренца. на правило Ленца, закон ЭМИ. (2ч)

Цель: развитие у обучающихся мышления, выражающегося в умении использовать законы и закономерности для полного объяснения наблюдаемых явлений, а также для разрешения некоторых практических вопросов бытового и технического характера.

#### Задачи:

1. Научиться решать задачи
2. Способствовать лучшему уяснению и запоминанию зависимостей между физическими величинами в процессе ряда вычислений в соответствии с этими закономерностями
3. Способствовать сознательному усвоению физических законов и выработке умения применять их на практике.
4. Воспитывать волю, настойчивость, усидчивость, интерес к предмету.
5. Развивать физическое мышление

## Магнетизм

### 1. Сила Ампера

#### Уровень А

1. По линейному проводнику длиной 0,5 м течет ток силой 2 А. Определить величину силы, действующей на проводник в однородном магнитном поле с индукцией 0,1 Тл, если силовые линии перпендикулярны проводнику.
2. На линейный проводник длиной 0,5 м, расположенный перпендикулярно линиям однородного магнитного поля с индукцией 0,1 Тл, действует сила 0,1 Н. Какой величины ток протекает по проводнику?
3. На линейный проводник длиной 0,5 м с током 2 А, расположенный в однородном магнитном поле перпендикулярно силовым линиям, действует со стороны поля сила 0,1 Н. Определить величину индукции магнитного поля.
4. На проводник с током 3 А, расположенный перпендикулярно магнитному полю с индукцией 0,04 Тл, действует сила 0,3 Н. Найти длину проводника.
5. Прямой проводник длиной 1 м и током 3 А помещен в однородное магнитное поле с индукцией 0,2 Тл. Определить силу, действующую на проводник с током со стороны поля, если направление тока составляет с линиями индукции угол  $30^\circ$ .
6. На линейный проводник с током 5 А со стороны однородного магнитного поля действует сила 0,15 Н. Определить длину проводника, если индукция поля 0,02 Тл и проводник расположен под углом  $30^\circ$  к силовым линиям поля.

#### Уровень В

7. Проводник длиной 8 см и с током силой 50 А переместили на 10 см перпендикулярно силовым линиям однородного магнитного поля с индукцией 0,6 Тл. Найти совершенную при этом работу.
8. В горизонтальном однородном магнитном поле с индукцией 0,01 Тл находится линейный проводник, масса единицы длины которого 0,01 кг. Какой ток должен протекать по проводнику, чтобы он висел не падая?

### Уровень С

8. Найти индукцию однородного магнитного поля, если максимальный вращающий момент, действующий на рамку площадью 1 см<sup>2</sup>, равен 500 мкН·м при силе тока в рамке 1 А. Рамка содержит 100 витков провода.
9. Прямолинейный проводник поперечным сечением 1 мм<sup>2</sup> движется с ускорением 2 м/с<sup>2</sup> под действием однородного магнитного поля. Направление проводника перпендикулярно линиям индукции. Плотность материала проводника 2,5 г/см<sup>3</sup>, по проводнику течет ток 1 А. Определить в мТл магнитную индукцию.
10. Найти равнодействующую сил, действующих на проводник в форме квадрата площадью 100 см<sup>2</sup> со стороны одного магнитного поля с индукцией 1 Тл, если все стороны квадрата перпендикулярны силовым линиям, а сила тока в проводнике равна 10 А.

## 2. Магнитный поток

### Уровень А

1. Силовые линии однородного магнитного поля пересекают площадку в 0,02 м<sup>2</sup> под прямым углом. Определить величину индукции магнитного поля, если поток магнитной индукции, пронизывающий площадку, равен 0,04 Вб.
2. Силовые линии магнитного поля пересекают некоторую площадку под прямым углом. Определить ее площадь, если при величине индукции магнитного поля 2 Тл ее пронизывает магнитный поток 0,04 Вб.
3. Поток магнитной индукции через площадку, расположенную в магнитном поле, равен 0,3 Вб. Определить абсолютную величину изменения магнитного потока при повороте площадки на 180<sup>0</sup> относительно оси, лежащей в плоскости площадки.
4. Силовые линии однородного магнитного поля пересекают плоскую площадку под прямым углом. Во сколько раз уменьшится поток магнитной индукции через площадку при ее повороте на 60<sup>0</sup> относительно оси, лежащей в плоскости площадки?
5. Какова индуктивность соленоида, если при силе тока 5 А через него проходит магнитный поток в 50 мВб?

### Уровень В

6. Силовые линии однородного магнитного поля пересекают площадку в 0,02 м<sup>2</sup> под прямым углом. Определить поток магнитной индукции, пронизывающий площадку, если индукция магнитного поля равна 2 Тл.
7. Определить магнитный поток, пронизывающий плоскую прямоугольную площадку со сторонами 25 см и 60 см, если магнитная индукция во всех точках площадки 0,5 Тл, а вектор магнитной индукции перпендикулярен этой площадке. Ответ дать в мВб.
8. В результате изменения тока в контуре на 10 А поток магнитной индукции через поперечное сечение контура изменился на 0,02 Вб. Определить индуктивность контура.
9. Силовые линии однородного магнитного поля индукции 0,2 Тл пересекают квадратную рамку площадью 100 см<sup>2</sup> под прямым углом. Чему равен в мВб поток магнитной индукции через рамку после ее поворота на 60<sup>0</sup> относительно оси, лежащей в плоскости рамки?
10. Поток магнитной индукции, пронизывающий плоскость квадрата, равен 0,2 Вб. Определить поток магнитной индукции, пронизывающий плоскость этого квадрата, если периметр квадрата уменьшится в 2 раза, а индукция магнитного поля возрастет в 2 раза. Ориентация квадрата не меняется.
11. Поток магнитной индукции, пронизывающий плоскость квадрата со стороной 0,1 м, равен 0,3 Вб. Определить поток магнитной индукции при увеличении стороны квадрата до 0,2 м без изменения его ориентации. Магнитное поле считать однородным.
12. Сила тока в контуре меняется по закону  $I = A + Bt$ , А, где  $A = 30$  А,  $B = 50$  А/с,  $t$  — время, в секундах. Найти магнитный поток, пронизывающий контур в конце восемнадцатой секунды, если при  $t = 0$  поток равен 0,1 Вб.

### Уровень С

**13.** Найти максимальное изменение магнитного потока при равномерном вращении рамки площадью  $100 \text{ см}^2$  в магнитном поле с индукцией  $0,1 \text{ Тл}$ , если ось вращения рамки расположена в плоскости рамки и перпендикулярна силовым линиям магнитного поля.

### 3. Сила Лоренца

#### Уровень А

1. Пылинка с зарядом  $1 \text{ мкКл}$  влетает со скоростью  $10 \text{ м/с}$  в однородное магнитное поле с индукцией  $0,1 \text{ Тл}$  перпендикулярно силовым линиям. Найти в  $\text{мкН}$  силу, действующую на пылинку со стороны поля.
2. Частица, заряд которой равен  $5 \text{ мкКл}$ , покоится в однородном магнитном поле с индукцией  $1 \text{ Тл}$ . Определить величину силы Лоренца, действующей на частицу со стороны поля.
3. На частицу с зарядом в  $1 \text{ мкКл}$ , влетающую в однородное магнитное поле с индукцией  $0,1 \text{ Тл}$  перпендикулярно силовым линиям, действует со стороны поля сила в  $1 \text{ мкН}$ . Определить величину скорости частицы.
4. На заряженную частицу, влетающую в однородное магнитное поле с индукцией  $0,1 \text{ Тл}$  со скоростью  $10 \text{ м/с}$  перпендикулярно силовым линиям, действует со стороны поля сила в  $1 \text{ мкН}$ . Определить в микрокулонах заряд частицы.
5. На частицу с зарядом  $1 \text{ мкКл}$ , влетающую в однородное магнитное поле со скоростью  $10 \text{ м/с}$  перпендикулярно силовым линиям, действует со стороны поля сила в  $1 \text{ мкН}$ . Определить величину индукции поля.

#### Уровень В

6. Нейтрон влетает в однородное магнитное поле индукцией  $50 \text{ мТл}$  со скоростью  $1000 \text{ км/с}$ . Векторы скорости нейтрона и магнитной индукции взаимно перпендикулярны. Определить величину силы Лоренца, действующей на нейтрон.
7. Частица с зарядом  $5 \text{ мкКл}$  влетает со скоростью  $10 \text{ км/с}$  в однородное магнитное поле с индукцией  $1 \text{ Тл}$  параллельно линиям индукции. Определить величину силы Лоренца, действующей на частицу.
8. Частица с зарядом  $0,5 \text{ мкКл}$  влетает в однородное магнитное поле индукцией  $0,1 \text{ Тл}$  со скоростью  $10000 \text{ км/с}$ . Вектор скорости направлен навстречу силовым линиям магнитного поля. Определить величину силы Лоренца, действующей на частицу.
9. Заряженная частица движется под углом  $45^\circ$  к линиям индукции однородного магнитного поля. Определить в градусах угол между вектором скорости частицы и направлением силы Лоренца.
10. Заряженная частица движется под углом  $45^\circ$  к линиям индукции однородного магнитного поля. Определить в градусах угол между вектором индукции магнитного поля и направлением силы Лоренца.
11. Две частицы влетают под углом  $30^\circ$  к линиям индукции однородного магнитного поля. Определить отношение силы Лоренца, действующей на первую частицу, к силе Лоренца, действующей на вторую, если заряд и масса первой частицы в 2 раза больше, чем у второй, а скорости одинаковы.
12. Пылинка с зарядом  $10 \text{ мкКл}$  и массой  $1 \text{ мг}$  влетает в однородное магнитное поле и движется по окружности. Определить радиус окружности, если величина скорости пылинки равна  $5 \text{ м/с}$ , а индукция поля равна  $1 \text{ Тл}$ .

#### Уровень С

13. Протон и  $\alpha$ -частица (состоит из двух протонов и двух нейтронов) влетают в однородное магнитное поле перпендикулярно к силовым линиям. Во сколько раз период обращения протона больше периода обращения  $\alpha$ -частицы?
14. Две частицы с равными зарядами ускоряются одинаковой разностью потенциалов и, попадая в однородное магнитное поле, движутся по окружностям. Во сколько раз радиус окружности для первой частицы больше радиуса для второй, если масса первой частицы в 4 раза больше?

### 4. Закон электромагнитной индукции

#### Уровень А

1. Магнитный поток равномерно убывает в проводнике, имеющем форму рамки, с  $7 \text{ мВб}$  до  $3 \text{ мВб}$  за  $0,005 \text{ с}$ . Найти величину ЭДС индукции.
2. При равномерном изменении магнитного потока на  $0,6 \text{ Вб}$ , пронизывающего контур, ЭДС индукции в контуре была равна  $1,2 \text{ В}$ . Найти время изменения магнитного потока.
3. За  $5 \text{ мс}$  в соленоиде, содержащем  $500$  витков провода, магнитный поток равномерно убывает с  $7 \text{ мВб}$  до  $3 \text{ мВб}$ . Найти величину ЭДС индукции.
4. В катушке, состоящей из  $75$  витков, магнитный поток равен  $4,5 \text{ мВб}$ . За какое время индукция поля уменьшается до нуля, если средняя ЭДС, возникающая при этом, равна  $0,75 \text{ В}$ ?

5. Сколько витков должна иметь катушка, чтобы при изменении магнитного потока от 0,024 Вб до 0,056 Вб за 0,32 с в катушке возникла средняя ЭДС индукции 10 В?

#### Уровень В

6. Определить ЭДС индукции, возникающую в контуре, если магнитный поток, пронизывающий этот контур, изменяется за 0,001 с на 10 мкВб.

7. Самолет с размахом крыльев 20 м летит горизонтально со скоростью 720 км/ч на высоте, где вертикальная составляющая индукции магнитного поля Земли равна 60 мкТл. Определить в милливольтгах разность потенциалов между концами крыльев.

8. С какой скоростью надо перемещать проводник длиной 1 м под углом  $30^0$  к линиям индукции магнитного поля, чтобы на концах проводника возникла разность потенциалов 1 В? Индукция магнитного поля равна 0,2 Тл.

9. Контур площадью  $10 \text{ см}^2$  и сопротивлением 2 мОм помещен в однородное магнитное поле, индукция которого возрастает со скоростью 0,3 Тл/с. Найти максимально возможную силу индукционного тока.

10. Виток площадью  $100 \text{ см}^2$  расположен перпендикулярно силовым линиям магнитного поля. Определить величину индукции магнитного поля, если при повороте в течение 0,1 с витка на  $90^0$  вокруг оси, лежащей в плоскости витка, в нем возникает средняя ЭДС, равная 0,1 В.

11. В однородном магнитном поле находится виток площадью  $10 \text{ см}^2$ , расположенный перпендикулярно силовым линиям. Какой ток в миллиамперах будет в витке, если магнитное поле будет убывать со скоростью 2 Тл/с? Сопротивление витка 5 Ом.

12. Определить ЭДС, которая индуцируется в контуре, состоящем из 10 одинаковых витков сечением  $5 \text{ см}^2$ , если их внести в магнитное поле с индукцией 0,1 Тл в течение 0,005 с. Плоскость витков перпендикулярна к линиям индукции.

13. Контур, содержащий 100 близко расположенных квадратных витков, помещен перпендикулярно к силовым линиям магнитного поля с индукцией 1 Тл. Определить, как быстро его нужно удалить из магнитного поля, чтобы в нем индуцировалась ЭДС, равная 5 В. Сторона витка 5 см.

#### Уровень С

14. Замкнутый проводящий контур перемещают с постоянной скоростью 5 м/с в однородном магнитном поле с индукцией 0,3 Тл. Силовые линии поля все время перпендикулярны к плоскости контура. Определить величину ЭДС индукции, возникающую в контуре.

15. По горизонтальным рельсам, расположенным в вертикальном магнитном поле с индукцией 0,01 Тл, скользит проводник длиной 1 м с постоянной скоростью 10 м/с. Концы рельсов замкнуты на резистор сопротивлением 2 Ом. Найти количество теплоты, которое выделится в резисторе за 4 с. Сопротивлением рельсов и проводника пренебречь.

16. Величина вектора магнитной индукции однородного магнитного поля меняется по закону  $B = A + Ct$ , Тл, где  $A = 0,15$  Тл,  $C = 0,1$  Тл/с,  $t$  — время в секундах. Найти в микровольтах максимальную ЭДС индукции в круговом контуре радиусом 5 см, расположенном в данном поле.

### 5. Закон самоиндукции

#### Уровень А

1. По катушке с индуктивностью 50 Гн течет ток 24 А. За две минуты ток уменьшается до нуля. Определить среднее значение ЭДС самоиндукции, возникающей в катушке.

2. Определить величину средней ЭДС самоиндукции, возникающей в контуре с индуктивностью 5 мГн при изменении силы тока на 2 А в течение 0,05 с.

3. Какова индуктивность обмотки электромагнита, если при изменении тока в ней на 10 А за 0,02 с в обмотке возбуждается ЭДС самоиндукции 150 В?

4. Найти индуктивность проводника, в котором равномерное изменение силы тока на 2 А в течение 0,25 с возбуждает ЭДС самоиндукции 20 мВ. Ответ дать в мГн.

5. На какую величину возросла сила тока в контуре с индуктивностью 5 мГн за 0,05 с, если в нем возникла средняя ЭДС самоиндукции, равная 0,2 В?

6. За какое время произошло изменение тока на 2 А в контуре с индуктивностью 5 мГн, если средняя ЭДС самоиндукции, возникающая в контуре, равна 0,2 В?

#### Уровень В

7. В результате деформации катушки ее индуктивность уменьшается по закону  $L = 0,1 - 0,004t$ , Гн, где  $t$  — время в секундах. Найти ЭДС самоиндукции, если по катушке течет постоянный ток 70 А.

#### Уровень С

9.5.10. Замкнутая катушка с сопротивлением 20 Ом и индуктивностью 0,01 Гн находится в переменном магнитном поле. Когда создаваемый этим полем магнитный поток увеличился на 0,001 Вб, ток в катушке возрос на 0,05 А. Какой заряд в микрокулонах прошел за это время по катушке?

## 6. Энергия магнитного поля

### Уровень А

1. Определить в мГн индуктивность катушки, если при токе 2 А энергия магнитного поля катушки равна 1 мДж.
2. По катушке с известной индуктивностью протекает ток 2 А. Какой силы ток нужно пропустить по катушке, чтобы энергия магнитного поля этой катушки возросла в 4 раза?
3. На катушке сопротивлением 5 Ом и индуктивностью 20 мГн поддерживается напряжение 50 В. Найти энергию, запасенную катушкой.
4. Определить энергию магнитного поля катушки, в которой при силе тока 4 А возникает полный магнитный поток 0,5 Вб.

### Уровень В

5. Определить величину силы тока, протекающего по катушке с индуктивностью 0,25 мГн, если энергия магнитного поля катушки равна 2 мДж.
6. На катушке сопротивлением 5 Ом и индуктивностью 25 мГн поддерживается постоянное напряжение 50 В. Сколько энергии выделится при размыкании цепи катушки?
7. По катушке протекает ток, создающий магнитное поле, энергия которого 0,5 Дж, а магнитный поток через катушку — 0,1 Вб. Определить индуктивность катушки.
8. На катушке с сопротивлением 5 Ом и индуктивностью 25 мГн поддерживается постоянное напряжение. Определить величину этого напряжения, если при размыкании цепи катушки выделилось количество теплоты, равное 1,25 Дж.

### Практическое занятие № 4: Решение задач на характеристики переменного тока, на соединение сопротивлений, мощность (2 ч)

Цель: развитие у обучающихся мышления, выражающегося в умении использовать законы и закономерности для полного объяснения наблюдаемых явлений, а также для разрешения некоторых практических вопросов бытового и технического характера.

#### Задачи:

1. Научиться решать задачи
2. Способствовать лучшему уяснению и запоминанию зависимостей между физическими величинами в процессе ряда вычислений в соответствии с этими закономерностями
3. Способствовать сознательному усвоению физических законов и выработке умения применять их на практике.
4. Воспитывать волю, настойчивость, усидчивость, интерес к предмету.
5. Развивать физическое мышление

### Переменный электрический ток.

#### Начальный уровень.

1. Значение силы переменного тока, измеренное в амперах, задано уравнением  $x = 0,1 \sin 100\pi t$ . Укажите все правильные утверждения.  
*А. Амплитуда силы тока 0,1 А    Б. Период равен 100 с.    В. Частота равна 50 Гц.*
2. Значение напряжения, измеренное в вольтах, задано уравнением  $u = 100 \cos 50\pi t$ . Укажите все правильные утверждения.  
*А. Амплитуда напряжения 100 В.    Б. Частота равна 50 Гц.    В. Период равен 0,04 с.*
3. Значение ЭДС, измеренное в вольтах, задано уравнением,  $e = 10 \sin 40\pi t$ . Укажите все правильные утверждения.  
*А. Амплитуда ЭДС 5 В.    Б. Период равен 40 с.    В. Частота равна 20 Гц.*
4. Значение силы переменного тока, измеренное в амперах, задано уравнением  $x = 0,5 \sin 50\pi t$ . Укажите все правильные утверждения.  
*А. Амплитуда силы тока 1 А    Б. Период равен 0,04 с.    В. Частота равна 25 Гц.*
5. Значение напряжения, измеренное в вольтах, задано уравнением  $u = 20 \cos 100\pi t$ . Укажите все правильные утверждения.  
*А. Амплитуда напряжения 10 В.    Б. Частота равна 50 Гц.    В. Период равен 0,04 с.*

6. Значение ЭДС, измеренное в вольтах, задано уравнением,  $e = 50 \sin 80\pi t$ . Укажите все правильные утверждения.  
 А. Амплитуда ЭДС 100 В.      Б. Период равен 0,025 с.      В. Частота равна 40 Гц.

### Средний уровень.

1. По графику, изображенному на рисунке, определите амплитуду ЭДС, период и частоту. Напишите уравнение ЭДС.

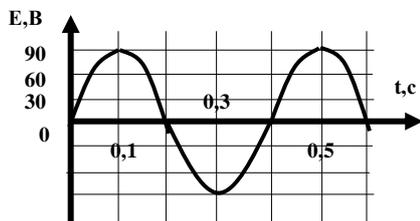


Рис. 1

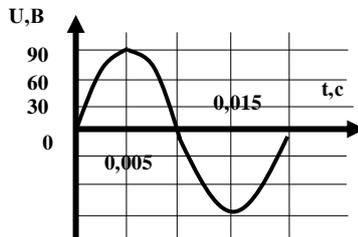


Рис. 2

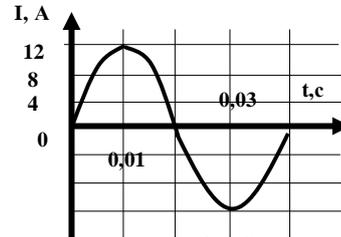


Рис. 3

2. По графику, изображенному на рисунке, определите амплитуду напряжения и период колебания. Запишите уравнение мгновенного значения напряжения.  
 3. По графику, изображенному на рисунке, определите амплитуду силы тока, период и частоту. Запишите уравнение мгновенного значения силы переменного тока.

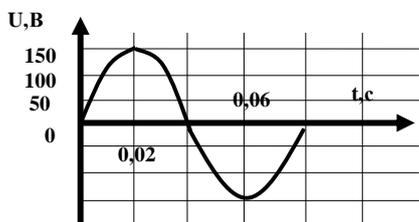


Рис. 4

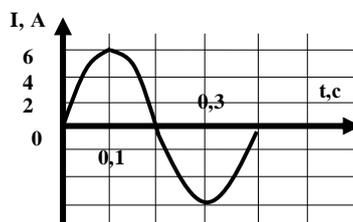


Рис. 5

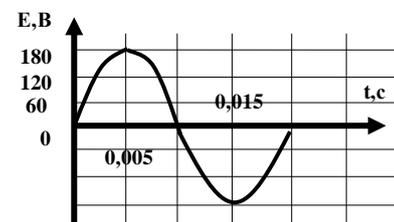


Рис. 6

4. По графику, изображенному на рисунке, определите амплитуду напряжения, период и значение напряжения для фазы  $\pi/3$  рад.  
 5. По графику, изображенному на рисунке, определите амплитуду силы тока, частоту и значение силы тока для фазы  $3\pi/2$  рад.  
 6. По графику, изображенному на рисунке, определите амплитуду ЭДС, период и частоту ЭДС. Напишите уравнение ЭДС.

### Достаточный уровень.

1. Значение силы тока измеряется в амперах, задано уравнением  $i = 0,28 \sin 50\pi t$ , где  $t$  выражено в секундах. Определите амплитуду силы тока, частоту и период.  
 2. Значение напряжения, измеренное в вольтах, задано уравнением  $u = 120 \cos 40\pi t$ , где  $t$  выражено в секундах. Определите амплитуду напряжения, период и частоту.  
 3. Значение ЭДС, измеренное в вольтах, задано уравнением,  $e = 50 \sin 5\pi t$ , где  $t$  выражено в секундах. Определите амплитуду ЭДС, период и частоту.  
 4. Амплитуда ЭДС переменного тока с частотой 50 Гц равна 100 В. Каковы значения ЭДС через 0,0025 с и 0,005 с, считая от начала периода?  
 5. Мгновенное значение ЭДС переменного тока для фазы  $60^\circ$  равна 120 В. Какова амплитуда ЭДС? Чему равно мгновенное значение ЭДС через 0,25 с, считая от начала периода?  
 6. Мгновенное значение силы переменного тока частотой 50 Гц равно 2 А для фазы  $\pi/4$ . Какова амплитуда силы тока? Найдите мгновенное значение силы тока через 0,015 с, считая от начала периода.

### Высокий уровень.

1. Ток в колебательном контуре изменяется со временем по закону  $i = 0,01 \cos 1000 t$ , Найти индуктивность контура, зная, что емкость его конденсатора  $2 \cdot 10^{-5}$  Ф.  
 2. Напряжение на обкладках конденсатора в колебательном контуре изменяется по закону  $u = 50 \cos 10^4 \pi t$ . Емкость конденсатора 0,9 мкФ. Найти индуктивность контура, закон изменения со временем силы тока в цепи, а также длину волны, соответствующую этому контуру.

3. В колебательном контуре зависимость силы тока от времени описывается уравнением  $i = 0,06 \sin 10^6 \pi t$ . Определить частоту электромагнитных колебаний и индуктивность катушки, если максимальная энергия магнитного поля  $1,8 \cdot 10^{-4}$  Дж.
4. Зависимость силы тока от времени в колебательном контуре определяется уравнением  $i = 0,02 \sin 500 \pi t$ . Индуктивность контура 0,1 Гн. Определить период электромагнитных колебаний, емкость контура, максимальную энергию магнитного и электрического полей.
5. Заряд на обкладках конденсатора колебательного контура изменяется по закону  $q = 3 \cdot 10^{-7} \cos 800 \pi t$ . Индуктивность контура 2 Гн. Пренебрегая активным сопротивлением, найти емкость конденсатора и максимальное значение энергии электрического поля конденсатора и магнитного поля катушки индуктивности.
6. Напряжение на обкладках конденсатора в колебательном контуре меняется по закону  $u = 100 \cos 10^4 \pi t$ . Емкость конденсатора 0,9 мкФ. Найти индуктивность контура и максимальное значение энергии магнитного поля катушки.

### Практическое занятие № 5: Асинхронные двигатели. Синхронные машины. Машины постоянного тока. (2 ч)

Цель: формирование системы знаний по электрическим машинам, применяемым для электрификации и автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве, промышленности, электро- и теплоснабжении и быту.

Задачи:

1. Изучить основы теории,
2. Изучить устройство, рабочие свойства электрических машин и области их применения.

#### Практическая работа № 5

**Тема: Электрические машины переменного тока**

**Цель работы: Изучить устройство и принцип работы электрических машин переменного тока**

**Ход работы:**

**Задание 1:** Изучить тему Электрические машины переменного тока

**Задание 2:** Описать устройство асинхронного двигателя

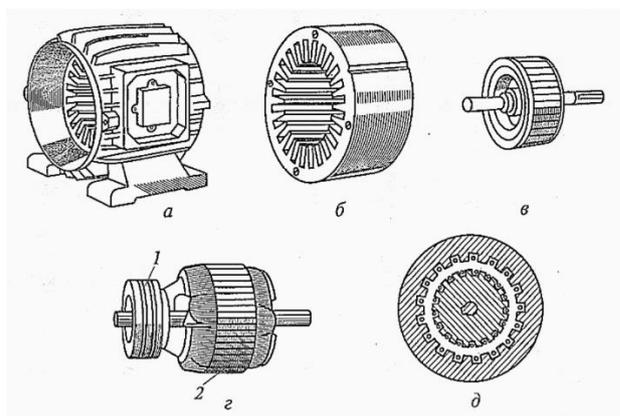
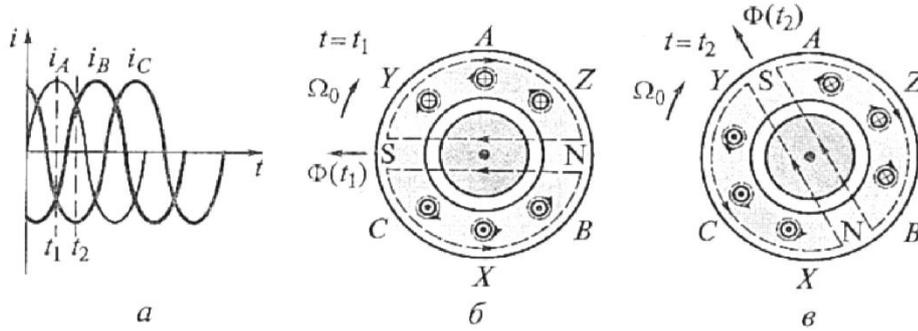


Рис. 11. Асинхронный двигатель:

- а – корпус асинхронной машины с сердечником статора, б – сердечник статора, в – короткозамкнутый ротор, г – фазный ротор с контактными кольцами, д – магнитная система, 1 – контактное кольцо, 2 – обмотка

Рис. 12. Создание вращающегося поля трехфазной обмоткой статора: а – эмпоры токов



напряжения в обмотках статора,

б – направление токов в обмотках статора в момент времени  $t_1$ ,

в – в момент времени  $t_2$

**Задание 3:** Объясните принцип действия асинхронного двигателя

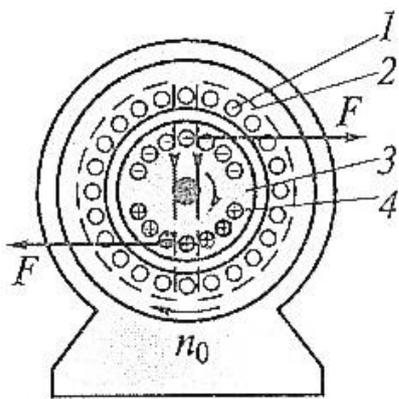
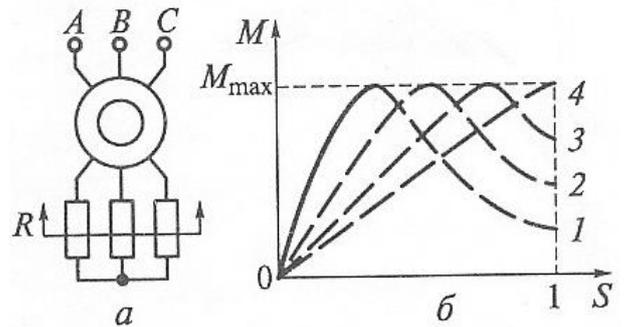


Рис. 13. Принцип действия асинхронного двигателя

1 – обмотка статора, 2 – статор, 3 – ротор, 4 – обмотка ротора

**Задание 4:** Объяснить, как происходит пуск АД с фазным двигателем

Рис. 14. Пуск АД с фазным ротором: а – схема



двигателя,

б – пусковые характеристики,

1 – естественная характеристика,

2...4 – искусственные характеристики

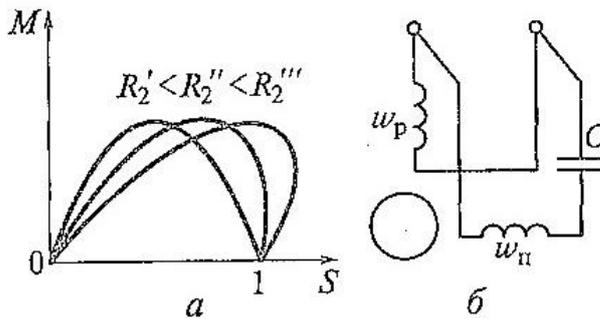


Рис. 15. Однофазный асинхронный двигатель:

а – зависимость момента от

активного сопротивления ротора, б –

схема однофазного АД

**Практическая работа № 5**

**Тема: Изучение устройства и принципа работы синхронных электрических машин.**

**Цель работы: Изучить синхронные электрические машины**

**Ход работы:**

**Задание 1:** Изучить тему устройство синхронных электрических машин и заполнить таблицу №1

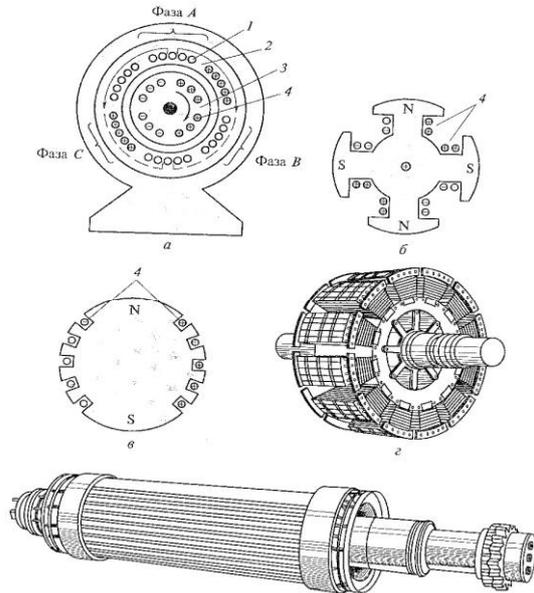


Рис. 16. Синхронная машина  
 а – схема устройства, б – схема поперечного сечения явнополюсного ротора,  
 в – неявнополюсного ротора,  
 г – конструктивное исполнение явнополюсного ротора,  
 д – неявнополюсного ротора, 1 – обмотка якоря, 2 – статор, 3 – ротор, 4 – обмотка возбуждения

Таблица №1

№	наименование	назначение
1		
2		
3		
4		

**Задание 2:** Объясните схему синхронной машины при работе в режиме автономного генератора

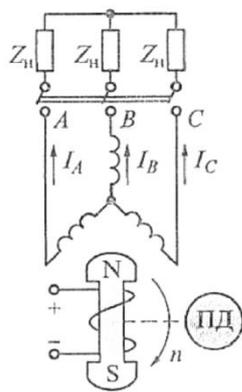
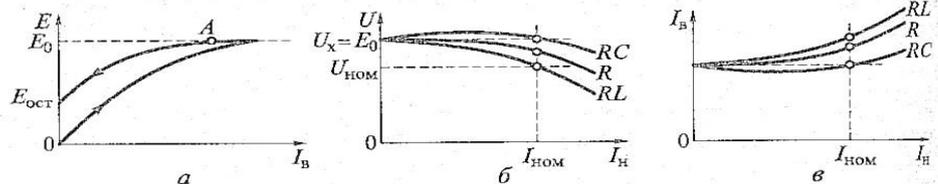


Рис. 17. Схема синхронной машины при работе в режиме автономного генератора

Рис. 18. Характеристики синхронного генератора:

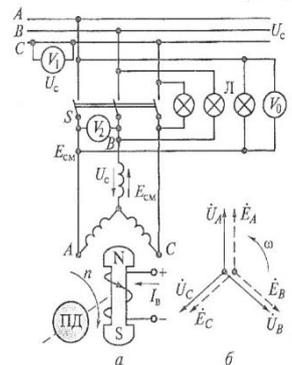
а – холостого хода, б – внешняя, в – регулировочная



**Задание 3:** Объясните подключение трехфазной синхронной машины к электрической сети

Рис. 19. Схема подключения синхронной машины к электрической сети:

а – схема, б – векторная диаграмма ЭДС и напряжений в момент включения



## Практическая работа №5

### Тема: Трансформаторы

Цель: Изучить устройство и принцип работы трансформаторов.

Ход работы:

Задание 1: Изучить тему трансформаторы

Задание 2: Описать принцип работы трансформатора

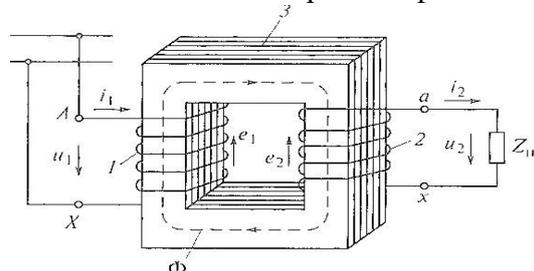


Рис. 20. Однофазный двухобмоточный трансформатор

1 – первичная обмотка; 2 – вторичная обмотка; 3 – магнитопровод

Задание 2: Дать характеристику основных типов трансформаторов

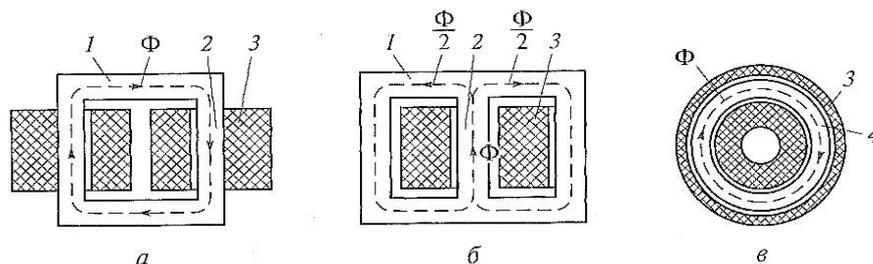


Рис. 21. Типы однофазных трансформаторов  
а – стержневой;  
б – броневой;  
в – тороидальный;  
1 – ядро; 2 – стержень;

3 – обмотки;  
4 – магнитопровод

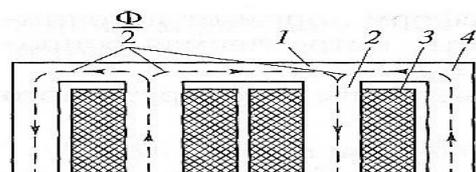


Рис. 22. Бронестержневой однофазный трансформатор большой мощности

1 – верхнее ядро; 2 – стержень; 3 – обмотки; 4 – боковое ядро

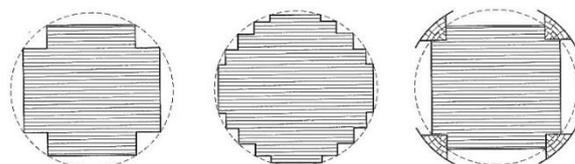


Рис. 23. Формы сечений стержней трансформатора

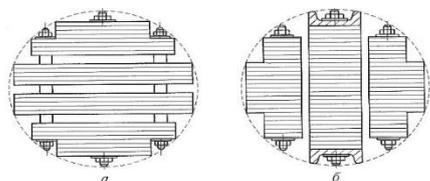


Рис. 24. Сечение стержней трансформаторов, имеющих продольные и поперечные каналы

Задание 3: Дайте краткую характеристику

- Сухие трансформаторы
- Трансформаторы с масляным охлаждением
- Трансформаторы, охлаждаемые негорючим жидким диэлектриком

Вывод:

Практическое занятие № 6: Решение задач на соединение обмоток трехфазного генератора, мощность. (2 ч)

Цель: развитие у обучающихся мышления, выражающегося в умении использовать законы и закономерности для полного объяснения наблюдаемых явлений, а также для разрешения некоторых практических вопросов бытового и технического характера.

Задачи:

1. Научиться решать задачи
2. Способствовать лучшему уяснению и запоминанию зависимостей между физическими величинами в процессе ряда вычислений в соответствии с этими закономерностями
3. Способствовать сознательному усвоению физических законов и выработке умения применять их на практике.
4. Воспитывать волю, настойчивость, усидчивость, интерес к предмету.
5. Развивать физическое мышление

### Практическая работа Расчет трехфазных цепей переменного тока

**Цель:** закрепить знания методов расчета параметров трехфазных цепей переменного тока.

Теоретические сведения

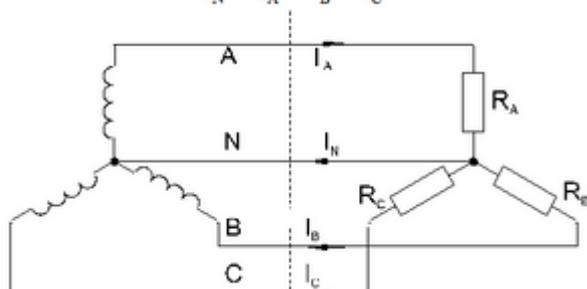
Электрические цепи, которые состоят из совокупности переменных ЭДС одной частоты и сдвинутых по фазе друг относительно друга на треть периода называют трехфазной системой переменного тока. Однофазная цепь, входящая в систему данной многофазной цепи называется *фазой*.

В трехфазных системах обмотки генератора и электроприемника соединяют по схемам «звезда» или «треугольник». Если нагрузки (приемники) соединены в трехфазную цепь по схеме «звезда», то к сопротивлениям нагрузки приложены фазные напряжения. Линейные токи равны фазным и определяются по закону Ома:

$$I_A = \frac{U_A}{R_A}; \quad I_B = \frac{U_B}{R_B}; \quad I_C = \frac{U_C}{R_C},$$

а ток в нейтрали равен векторной сумме этих токов:

$$\vec{I}_N = \vec{I}_A + \vec{I}_B + \vec{I}_C$$

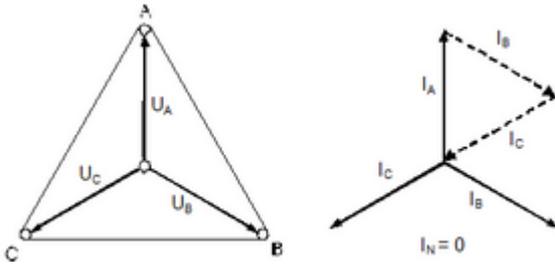


При симметричных напряжениях  $U_A$ ,  $U_B$ ,  $U_C$  и одинаковых сопротивлениях  $R_A = R_B = R_C = R$  токи  $I_A$ ,  $I_B$ ,  $I_C$  также симметричны и их векторная сумма ( $I_N$ ) равна нулю. Тогда

$$I_\pi = I_\phi = \frac{U_\phi}{R}; \quad I_N = 0$$

а напряжение  $U_\pi = \sqrt{3}U_\phi$

Векторные диаграммы имеют вид:



Мощность трёхфазной нагрузки складывается из мощностей фаз:  $\sum P = P_A + P_B + P_C$

Когда нагрузка симметричная и чисто резистивная, имеем

$$\sum P = P_A + P_B + P_C = 3P_\phi = 3U_\phi \cdot I_\phi$$

При смешанной (активно-индуктивной или

активно-емкостной) нагрузке:

активная мощность

$$\sum P = 3U_\phi \cdot I_\phi \cdot \cos\phi = \sqrt{3}U_\pi \cdot I_\pi \cdot \cos\phi$$

реактивная мощность

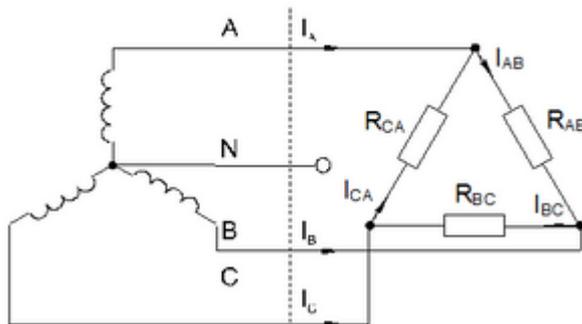
$$\sum Q = 3U_\phi \cdot I_\phi \cdot \sin\phi = \sqrt{3}U_\pi \cdot I_\pi \cdot \sin\phi$$

полная мощность

$$S = \sqrt{P^2 + Q^2} = 3U_\phi \cdot I_\phi = \sqrt{3}U_\pi \cdot I_\pi$$

Если нагрузки (приемники) соединены в трехфазную цепь по схеме «треугольник», нагрузка  $R_{AB}$ ,  $R_{BC}$  и  $R_{CA}$  каждой фазы включается на полное линейное напряжение, которое равно фазному:

$$U_\pi = U_\phi$$



Фазные токи  $I_{AB}$ ,  $I_{BC}$  и  $I_{CA}$  определяются по закону Ома:

Вариант	$R_1$	$R_2$	$X_L$	$X_C$	Дополнительная величина
	Ом	Ом	Ом	Ом	

1	2	6	12	6	$Q = 150$ вар
---	---	---	----	---	---------------

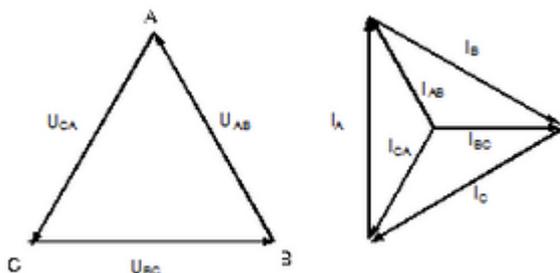
Линейные токи определяются по первому закону Кирхгофа:

$$\vec{I}_A = \vec{I}_{AB} - \vec{I}_{CA}; \quad \vec{I}_B = \vec{I}_{BC} - \vec{I}_{AB}; \quad \vec{I}_C = \vec{I}_{CA} - \vec{I}_{BC}$$

При симметричных напряжениях  $U_{AB}$ ,  $U_{BC}$ ,  $U_{CA}$  и одинаковых нагрузках фаз  $R_{AB} = R_{BC} = R_{CA} = R$  токи также симметричны:

$$I_\pi = \sqrt{3}I_\phi = \sqrt{3} \frac{U_\phi}{R}$$

Векторные диаграммы имеют вид:



Мощность, потребляемая трехфазной нагрузкой при ее соединении в «треугольник», складывается из мощностей фаз

$$\sum P = P_{AB} + P_{BC} + P_{CA}$$

При симметричной или чисто активной нагрузке

$$\sum P = 3P_{\phi} = 3 \cdot U_{\phi} \cdot I_{\phi}$$

При смешанной (активно-индуктивной или активно-емкостной) нагрузке:  
активная мощность

$$\sum P = 3U_{\phi} \cdot I_{\phi} \cdot \cos\phi = \sqrt{3}U_{л} \cdot I_{л} \cdot \cos\phi$$

реактивная мощность

$$\sum Q = 3U_{\phi} \cdot I_{\phi} \cdot \sin\phi = \sqrt{3}U_{л} \cdot I_{л} \cdot \sin\phi$$

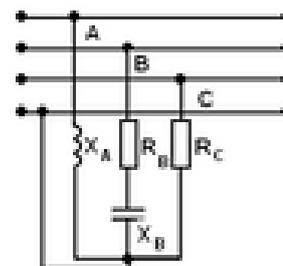
полная мощность

$$S = \sqrt{P^2 + Q^2} = 3U_{\phi} \cdot I_{\phi} = \sqrt{3}U_{л} \cdot I_{л}$$

#### Задание

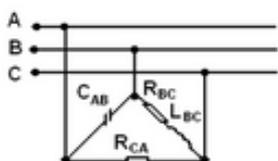
1. В трехфазную четырехпроводную сеть включили звездой несимметричную нагрузку: в фазу А – индуктивный элемент с индуктивностью  $L_A$ , в фазу В – резистор с сопротивлением  $R_B$ , и емкостный элемент с емкостью  $C_B$ , в фазу С – резистор с сопротивлением  $R_C$ . Линейное напряжением сети  $U_{ном}$ . Определить фазные токи  $I_A, I_B, I_C$ , активную мощность цепи  $P$ , реактивную мощность  $Q$  и полную мощность  $S$ .

Вариант	$R_B$ , Ом	$R_C$ , Ом	$L_A$ , мГн	$C_B$ , мкФ	$U_{ном}$ , В	$f$ , Гц
1	25	5	10	100	380	50
2	5	10	20	200	220	50
3	10	15	15	300	380	50
4	15	20	25	400	220	50
5	20	25	12	500	380	50
6	25	5	24	600	220	50
7	5	10	22	700	380	50
8	10	15	14	800	220	50
9	15	20	18	900	380	50
10	20	25	30	100	220	50



Вариант	$R_{BC}$ , Ом	$R_{CA}$ , Ом	$L_{BC}$ , мГн	$C_{AB}$ , мкФ	$U_n$ , В	$f$ , Гц
1	4	10	10	320	220	50
2	2	5	12	310	127	50
3	6	15	14	300	220	50
4	8	20	16	280	127	50
5	12	15	18	330	220	50
6	8	10	20	325	127	50
7	6	5	18	290	220	50
8	4	20	10	310	127	50
9	2	15	14	315	220	50
10	4	5	12	270	127	50

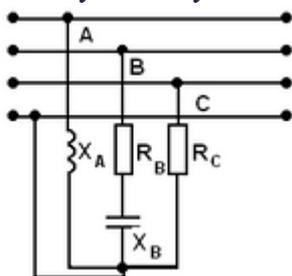
2. В трехфазную сеть включили треугольником несимметричную нагрузку. В фазу АВ – емкостный элемент  $C_{AB}$ , в фазу ВС – индуктивный элемент с активным сопротивлением  $R_{BC}$  и индуктивностью  $L_{BC}$ , в фазу С – резистор с сопротивлением  $R_{CA}$ . Линейное напряжение сети  $U_n$ . Определить фазные токи  $I_{AB}$ ,  $I_{BC}$ ,  $I_{CA}$ , активную мощность цепи  $P$ , реактивную мощность  $Q$  и полную мощность трехфазной цепи  $S$ .



### Порядок выполнения расчета

#### Задание 1

1. Начертить исходную схему



Вариант	$R_B$ , Ом	$R_C$ , Ом	$L_A$ , мГн	$C_B$ , мкФ	$U_n$ , В	$f$ , Гц
1	8	5	31,8	600	380	50

2. Определить фазные напряжения:

$$U_{\phi} = U_A = U_B = U_C; \quad U_n = U_{\pi}$$

В четырехпроводной цепи при любой нагрузке фаз выполняется соотношение:

$$U_{\phi} = U_A = U_B = U_C = \frac{U_n}{\sqrt{3}} = \frac{380}{\sqrt{3}} = 220\text{В}$$

3. Определить сопротивление индуктивного элемента  $L_A$ :

$$X_A = 2\pi \cdot f \cdot L_A = 2 \cdot 3,14 \cdot 50 \cdot 31,8 \cdot 10^{-3} = 100\text{Ом}$$

4. Определить сопротивление емкостного элемента  $C_B$ :

$$X_B = \frac{1}{2\pi \cdot f \cdot C_B} = \frac{1}{2 \cdot 3,14 \cdot 50 \cdot 600 \cdot 10^{-6}} = 60 \text{ Ом}$$

5. Определить полное сопротивление в фазе В:

$$Z_B = \sqrt{R_B^2 + (-X_B)^2} = \sqrt{8^2 + (-6)^2} = 10 \text{ Ом}$$

6. Найти фазные токи, применяя закон Ома для участка цепи:

$$I_A = \frac{U_A}{X_A} = \frac{220}{10} = 22 \text{ А}$$

$$I_B = \frac{U_B}{Z_B} = \frac{220}{10} = 22 \text{ А}$$

$$I_C = \frac{U_C}{R_C} = \frac{220}{5} = 44 \text{ А}$$

7. Определить активную мощность фаз:

$$P_A = I_A^2 \cdot R_A = 0 \text{ Вт}$$

$$P_B = I_B^2 \cdot R_B = 22^2 \cdot 8 = 3872 \text{ Вт}$$

$$P_C = I_C^2 \cdot R_C = 44^2 \cdot 5 = 9680 \text{ Вт}$$

$$\sum P = P_A + P_B + P_C = 3872 + 9680 = 13552 \text{ Вт}$$

8. Определить реактивную мощность фаз:

$$Q_A = I_A^2 \cdot X_A = 22^2 \cdot 10 = 4840 \text{ вар}$$

$$Q_B = I_B^2 \cdot X_B = 22^2 \cdot (-6) = -2904 \text{ вар}$$

$$Q_C = I_C^2 \cdot X_C = 0 \text{ вар}$$

9. Полная мощность трехфазной цепи равна:

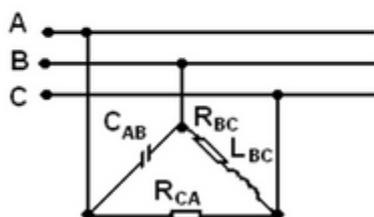
$$\sum Q = Q_A + Q_B + Q_C = 4840 - 2904 = 1936 \text{ вар}$$

$$S = \sqrt{P^2 + Q^2} = \sqrt{13552^2 + 1936^2} = 13686 \text{ В} \cdot \text{А} = 13,7 \text{ кВ} \cdot \text{А}$$

### Задание 2

В трехфазную сеть включили треугольником несимметричную нагрузку. В фазу АВ – емкостной элемент  $C_{AB}$ , в фазу ВС – индуктивный элемент с активным сопротивлением  $R_{BC}$  и индуктивностью  $L_{BC}$ , в фазу С – резистор с сопротивлением  $R_{CA}$ . Линейное напряжением сети  $U_H$ . Определить фазные токи  $I_{AB}$ ,  $I_{BC}$ ,  $I_{CA}$ , активную мощность цепи  $P$ , реактивную мощность  $Q$  и полную мощность трехфазной цепи  $S$ .

Вариант	$R_{BC}$	$R_{CA}$	$L_{BC}$	$C_{AB}$	$U_H$	$f$
	Ом	Ом	мГн	мкФ	В	Гц
1	4	10	9,55	318,5	220	50



1. При соединении потребителей треугольником выполняется соотношение:

$$U_H = U_L = U_\phi = U_{AB} = U_{BC} = U_{CA} = 220 \text{ В};$$

2. Определить сопротивление емкостного элемента в фазе АВ:

$$X_{AB} = \frac{1}{2\pi \cdot f \cdot C_{AB}} = \frac{1}{2 \cdot 3,14 \cdot 50 \cdot 318,5 \cdot 10^{-6}} = 100 \text{ Ом}$$

3. Определить сопротивление индуктивного элемента в фазе ВС:

$$X_{BC} = 2\pi \cdot f \cdot L_{BC} = 2 \cdot 3,14 \cdot 50 \cdot 9,55 \cdot 10^{-3} = 30 \text{ Ом}$$

4. Определить полное сопротивление фазы ВС:

$$Z_{BC} = \sqrt{R_{BC}^2 + X_{BC}^2} = \sqrt{4^2 + 3^2} = 5 \text{ Ом}$$

5. Определить фазные токи:

$$I_{AB} = \frac{U_{AB}}{X_{AB}} = \frac{220}{10} = 22\text{A}$$

$$I_{BC} = \frac{U_{BC}}{Z_{BC}} = \frac{220}{5} = 44\text{A}$$

$$I_{CA} = \frac{U_{CA}}{R_{CA}} = \frac{220}{10} = 22\text{A}$$

6. Определить активную мощность фаз:

$$P_{AB} = I_{AB}^2 \cdot R_{AB} = 0\text{Вт}$$

$$P_{BC} = I_{BC}^2 \cdot R_{BC} = 44^2 \cdot 4 = 7744\text{Вт}$$

$$P_{CA} = I_{CA}^2 \cdot R_{CA} = 22^2 \cdot 10 = 4840\text{Вт}$$

$$\sum P = P_{AB} + P_{BC} + P_{CA} = 7744 + 4840 = 12584\text{Вт}$$

7. Определить реактивную мощность фаз:

$$Q_{AB} = I_{AB}^2 \cdot (-X_{AB}) = 22^2 \cdot (-10) = -4840\text{вар}$$

$$Q_{BC} = I_{BC}^2 \cdot X_{BC} = 44^2 \cdot 3 = 5808\text{вар}$$

$$Q_{CA} = I_{CA}^2 \cdot X_{CA} = 0\text{вар}$$

$$\sum Q = Q_{AB} + Q_{BC} + Q_{CA} = -4840 + 5808 = 968\text{вар}$$

8. Определить полную мощность трехфазной цепи:

$$S = \sqrt{P^2 + Q^2} = \sqrt{12584^2 + 968^2} = 12638\text{В} \cdot \text{А} = 12,6\text{кВ} \cdot \text{А}$$

**Практическое занятие № 7:** Классификация электроизмерительных приборов и систем (2 ч)

**Цели:** изучить методы измерений электрических параметров электрических цепей, погрешности измерений, конструкции и принцип действия электроизмерительных приборов различных систем.

**Задачи:**

1. Получение обучающимися знаний о принципе работы электроизмерительных приборов.
2. Сформировать представление о методах пользования электроизмерительными приборами и научить понимать показания прибора.

**Практическое занятие по теме «Электроизмерительные приборы».**

## 1.Справочный материал:

### Классификация электроизмерительных приборов, условные обозначения на шкале прибора

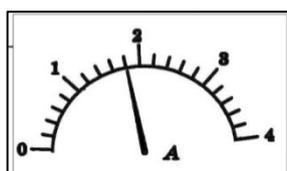
- По роду измеряемой величины: амперметр, вольтметр, ваттметр, счетчик активной энергии и т.п.
- По роду тока: постоянного, переменного, постоянного и переменного, трехфазного
- По принципу действия: магнитоэлектрические, электромагнитные, электродинамические, ферродинамические, индукционные, выпрямительные, электростатические и т.п.
- По степени точности: приборы классов точности 0,05; 0,1; 0,2; 0,5; 1,0; 1,5; 2,5; 4,0; 5,0
- По условиям эксплуатации:
  - Группа А – приборы для работы в сухих отапливаемых помещениях при температуре окружающей среды 10 – 35°С и при влажности до 80% при 30°С
  - Группа Б - приборы для работы в закрытых неотапливаемых помещениях при температуре окружающей среды -30 до + 40°С и при влажности до 90% при +30°С
  - Группа В – приборы для работы в полевых и морских условиях
  - Группа Т – приборы, предназначенные для работы в условиях тропического климата
- По характеру применения: стационарные, переносные
- По способу монтажа: щитовые, настольные, пультовые

Основные обозначения	
Обозначение принципа действия прибора	Условное обозначение
Магнитоэлектрический с подвижной рамкой	
Магнитоэлектрический с подвижным магнитом	
Логометр магнитоэлектрический	
Электромагнитный	
Электродинамический	
Ферродинамический	
Индукционный	
Вибрационный	
Электростатический	

## Условные обозначения на шкалах электроизмерительных приборов

магнитоэлектрический прибор с подвижной рамкой		горизонтальное положение шкалы	
магнитоэлектрический прибор с подвижным магнитом		вертикальное положение шкалы	
электромагнитный прибор		наклонное положение шкалы под определенным углом к горизонту, например 60°	
электродинамический прибор		направление ориентировки прибора в земном магнитном поле	
ферродинамический прибор		класс точности при нормировании погрешности в процентах от диапазона измерения	2
индукционный прибор		класс точности при нормировании погрешности в процентах от длины шкалы	$\sqrt{5}$
магнитоиндукционный прибор		измерительная цепь изолирована от корпуса и испытана напряжением 2 кВ	
электростатический прибор		нормальное (номинальное) значение частоты	500 Hz
термоэлектрический прибор с изолированным преобразователем и магнитоэлектрическим измерительным механизмом		измерение постоянного тока	—
выпрямительный прибор с магнитоэлектрическим измерительным механизмом		измерение переменного тока	~
защита от внешних магнитных полей		измерение постоянного и переменного тока	$\approx$
защита от внешних электростатических полей			

Шкалы электроизмерительных приборов бывают равномерные и неравномерные, односторонние и двухсторонние.



1. Цена деления прибора =  $(2-1)/5=0,2$  А
2. Предел измерения прибора  $I_{\max} = 4$  А
3. Значение на которое указывает стрелка  $I=1,8$ А



Обозначение	Наименование прибора	Физическая величина
	Амперметр μA- микроамперметр mA- миллиамперметр kA - килоамперметр MA- мегаамперметр	Сила тока
	Вольтметр mV- милливольтметр kV - киловольтметр MV- мегавольтметр	Напряжение
	Омметр kΩ- килоомметр MΩ-мегаомметр	Сопротивление
	Ваттметр kW- киловаттметр MW- мегаваттметр	Мощность переменного и постоянного тока
	Герцметр (частотомер) kHz -килогерцметр MHz-мегагерцметр	Частота
	Фазометр	Коэффициент мощности
	Счетчик	Электрическая энергия
	Мультиметр (тестер)	Сила тока Напряжение Сопротивление

Опишите представленные приборы (всего 8 приборов) ниже по плану (если условное обозначение отсутствует ставить прочерк):

1. Цена деления-
2. Предел измерения прибора-
3. Показания прибора –
4. По роду измеряемой величины (указать единицы измерения)-
5. По роду тока-
6. По принципу действия-
7. По классу точности-
8. Вид шкалы-
9. Изоляция-
10. Условия эксплуатации (крепление)-
11. Характер применения-
12. Частотный интервал-



Прибор 1



Прибор 2

## Практическое занятие № 8: Измерение сопротивлений (1 ч)

Цель: развитие у обучающихся мышления, выражающегося в умении использовать законы и закономерности для полного объяснения наблюдаемых явлений, а также для разрешения некоторых практических вопросов бытового и технического характера.

Задачи:

1. Научиться выполнять измерения сопротивления, силы тока, мощности, времени действия.
2. Научиться бережно относиться к оборудованию.
3. Научиться соблюдать правила охраны труда.

### Практическое занятие № 8

#### Тема: Способы испытаний изоляции и порядок их проведения

**Цель:** изучить способы испытаний изоляции и порядок их проведения.

#### Порядок выполнения работы:

1. Изучить теоретический материал.
2. Выполнить задания, предложенные преподавателем.

#### Теоретический материал

Сопротивление изоляции является важной характеристикой состояния изоляции электрооборудования. Поэтому измерение сопротивления производится при всех проверках состояния изоляции.

Изоляция электрических установок разделяется на внешнюю и внутреннюю. К *внешней изоляции* относятся воздушные промежутки (например, между проводами разных фаз линии электропередачи), внешние поверхности твердой изоляции (изоляторов), промежутки между контактами разъединителя и т.п. К *внутренней изоляции* относится изоляция обмоток трансформаторов и электрических машин, изоляция кабелей, конденсаторов, герметизированная изоляция вводов, изоляция между контактами выключателя в отключенном состоянии, т.е. изоляция герметически изолированная от воздействия окружающей среды корпусом, оболочкой, баком и т.д. Внутренняя изоляция как правило представляет собой комбинацию различных диэлектриков (жидких и твердых, газообразных и твердых).

Важной особенностью внешней изоляции является ее способность восстанавливать свою электрическую прочность после устранения причины пробоя. Однако электрическая прочность внешней изоляции зависит от атмосферных условий: давления, температуры и влажности воздуха. На электрическую прочность изоляторов наружной установки влияют также загрязнения их поверхности и атмосферные осадки.

Особенностью внутренней изоляции электрооборудования является старение, т.е. ухудшение электрических характеристик в процессе эксплуатации. Вследствие диэлектрических потерь изоляция нагревается. Может произойти чрезмерный нагрев изоляции, который приведет к ее тепловому пробую. Под действием частичных разрядов, возникающих в газовых включениях, изоляция разрушается и загрязняется продуктами разложения. Пробой твердой и комбинированной изоляции - явление необратимое, приводящее к выходу из строя электрооборудования. Жидкая и внутренняя газовая изоляция самовосстанавливается, но ее характеристики ухудшаются. Необходимо постоянно контролировать состояние внутренней изоляции в процессе ее эксплуатации, чтобы выявить развивающийся в ней дефекты и предотвратить аварийный отказ электрооборудования.

#### 1. Системы контроля качества изоляционных конструкций

Испытания являются средством повышения эксплуатационной надежности высоковольтного оборудования. Требуемая надежность электрической изоляции достигается прежде всего с помощью выбора рациональной конструкции и использования в ней высококачественных материалов, применения совершенной технологии изготовления и строгого соблюдения технологической дисциплины, четкого выполнения правил монтажа и эксплуатации.

Однако во время разработки конструкции, ее изготовления, хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации возможны случайные ошибочные действия специалистов или другие непредвиденные случайные события, следствием которых может быть появление в изоляции дефектов, сокращающих в конечном итоге ресурс всей конструкции.

Для проверки правильности технических решений, принятых при разработке новой изоляционной конструкции, опытные образцы или первые экземпляры конструкции подвергаются наиболее тщательным типовым контрольным испытаниям. По результатам этих испытаний делается заключение о передаче новой

конструкции в производство. Такие испытания проводятся затем через каждые 1-3 года для проверки стабильности характеристик и соблюдения всех технических требований (периодические контрольные испытания).

Все ответственные крупные изоляционные конструкции (отдельные или входящие в состав какого-либо оборудования), а также представительные выборки из партий небольших конструкций массового производства перед отправкой потребителю подвергаются на заводе-изготовителе контрольным приемосдаточным испытаниям. Цель этих испытаний - отбраковка изоляционных конструкций со случайными дефектами, возникшими в процессе производства.

Следующий контроль - приемосдаточные испытания после монтажа, перед вводом в эксплуатацию. При этом выявляются дефекты, которые могли случайно появиться во время хранения, транспортировки и монтажа изоляционных конструкций.

Контроль состояния изоляции высоковольтного оборудования осуществляется и в процессе эксплуатации. С этой целью проводятся профилактические испытания (периодические или непрерывные), а после плановых или иных ремонтов оборудования перед новым включением в работу - приемосдаточные испытания.

Указанная система контрольных испытаний дает уменьшение числа аварийных отказов оборудования высокого напряжения и сокращение ущерба, связанного с нарушением электроснабжения потребителей.

При контроле качества изоляции высоковольтного оборудования используют:

испытания приложением высоких напряжений, эквивалентных ожидаемым в эксплуатации перенапряжениям, для проверки уровней кратковременной электрической прочности изоляции; измерения характеристик изоляции (интенсивности ЧР, значений  $\text{tg}\delta$ ) и испытания при повышенных по сравнению с рабочим напряжениях для оценки длительной электрической прочности изоляции; неразрушающие электрические и неэлектрические методы испытаний с целью косвенной оценки состояния изоляции и ее пригодности к длительной эксплуатации (при профилактических испытаниях).

Объем, методы и нормы испытаний устанавливаются соответствующими стандартами, техническими условиями и Правилами технической эксплуатации электроустановок.

Эффективность испытаний или вероятность правильного выявления дефектной изоляции при контроле не является 100%-ной. Она зависит от методик испытаний, характеристик используемой аппаратуры, а также от выбора норм, т.е. значений измеряемых параметров, приписываемых нормальной и дефектной изоляции.

Профилактические испытания должны не только правильно, но и своевременно выявлять дефектную изоляцию.

Разные методы контроля изоляции по-разному выявляют различные по характеру дефекты. Дефекты условно подразделяют на две группы: сосредоточенные и распределенные. К первым относятся дефекты малых размеров, например проколы, трещины, газовые включения; ко вторым - дефекты, охватывающие значительные объемы изоляции, например увлажнения или загрязнения.

#### **Измерение изоляции мегаомметром**

Мегаомметр — устройство для проверки сопротивления изоляции. Есть два типа приборов — электронные и стрелочные. Независимо от типа, любой мегаомметр состоит из:

- Источника постоянного напряжения.
- Измерителя тока.
- Цифрового экрана или шкалы измерения.
- Щупов, посредством которых напряжение от прибора передается на измеряемый объект.

В стрелочных приборах напряжение вырабатывается встроенной в корпус динамомашинной. Она приводится в действие измерителем — он крутит ручку прибора с определенной частотой (2 оборота в секунду). Электронные модели берут питание от сети, но могут работать и от батареек.

Работа мегаомметра основана на законе Ома:  $I=U/R$ .

Прибор измеряет ток, который протекает между двумя подключенными объектами (две жилы кабеля, жила-земля и т.д.). Измерения производятся калиброванным напряжением, значение которого известно, зная ток и напряжение, можно найти сопротивление:  $R=U/I$ , что и делает прибор.

#### **Схема мегаомметра.**

Перед проверкой щупы устанавливаются в соответствующие гнезда на приборе, после чего подключаются к объекту измерения. При тестировании в приборе генерируется высокое напряжение, которое при помощи щупов передается на проверяемый объект. Результаты измерений отображаются в мегаоммах (МОм) на шкале или экране.



При испытаниях мегаомметр вырабатывает очень высокое напряжение — 500 В, 1000 В, 2500 В. В связи с этим проводить измерения необходимо очень осторожно. На предприятиях к работе с прибором допускаются лица, имеющие группу электробезопасности не ниже 3-й.

Перед тем как провести измерения мегаомметром, в тестируемые цепи отключают от электропитания. Если вы собираетесь проверить состояние проводки в доме или квартире, надо отключить рубильники на [щитке](#) или выкрутить пробки. После выключают все полупроводниковые приборы.

*Требования по обеспечению безопасных условий работы.*

Даже если вы хотите в домашних условиях измерить сопротивление изоляции кабеля, перед тем как пользоваться мегаомметром стоит ознакомиться с требованиями по технике безопасности. Основных правил несколько:

1. Держать щупы только за изолированную и ограниченную упорами часть.
2. Перед подключением прибора отключить напряжение, убедиться в том, что поблизости нет людей (на протяжении всей измеряемой трассы, если речь идет о кабелях).
3. Перед подключением щупов снять остаточное напряжение при помощи подсоединения переносного заземления. И отключать его после того, как щупы установлены.
4. После каждого измерения снимать со щупов остаточное напряжение соединив их оголенные части вместе.
5. После измерения к измеренной жиле подключать переносное заземление, снимая остаточный заряд.
6. Работать в перчатках.

Правила не очень сложные, но от их выполнения зависит ваша безопасность.

На приборе обычно есть три гнезда для подключения щупов. Они располагаются в верхней части приборов и подписаны:

- Э — экран;
- Л — линия;
- З — земля;

Также имеется три щупа, один из которых имеет, с одной стороны, два наконечника. Он используется, когда необходимо исключить токи утечки и цепляется к экрану кабеля (если такой есть). На двойном отводе этого щупа есть буква «Э». Тот штекер, который идет от этого отвода и устанавливается в соответствующее гнездо. Второй его штекер устанавливается в гнездо «Л» — линия. В гнездо «земля» всегда подключается одинарный щуп.

На щупах есть упоры. При проведении измерений руками братья за них так, чтобы пальцы были до этих упоров. Это обязательное условие безопасной работы (про высокое напряжение помним).

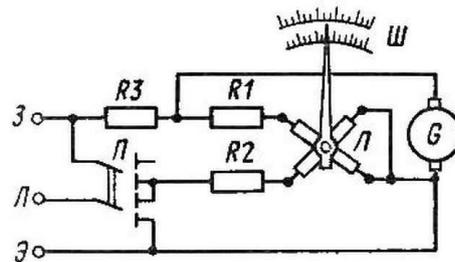
Если проверить надо только сопротивление изоляции без экрана, ставится два одинарных щупа — один в клемму «З», другой в клемму «Л». При помощи зажимов-крокодилов на концах подключаем щупы:

- К тестируемым проводам, если надо проверить пробой между жилами в кабеле.
- К жиле и «земле», если проверяем «пробой на землю».

Других комбинаций нет. Проверяется чаще изоляция и ее пробой, работа с экраном встречается довольно редко, так как сами экранированные кабели в квартирах и частных домах используются редко. Собственно, пользоваться мегаомметром не особо сложно. Важно только не забывать о наличии высокого напряжения и необходимости **снимать остаточный заряд после каждого измерения**. Это делают, прикасаясь проводом заземления к только что измеренному проводу. Для безопасности этот провод можно закрепить на сухом деревянном держаке.

### Процесс измерения

Выставляем напряжение, которое будет выдавать мегаомметр. Оно выбирается не произвольно, а из таблицы. Есть мегаомметры, которые работают только с одним напряжением, есть работающие с несколькими. Вторые, понятное дело, удобнее, так как их можно использовать для тестирования различных устройств и цепей. Переключение тестового напряжения производится ручкой или кнопкой на лицевой панели прибора.



Наименование элемента	Напряжение мегаомметра	Минимально допустимое сопротивление изоляции	Примечания
Электроизделия и аппараты с напряжением до 50 В	100 В	Должно соответствовать паспортным, но не менее 0,5 МОм	Во время измерений полупроводниковые приборы должны быть зашунтированы
тоже, но напряжением от 50 В до 100 В	250 В		
тоже, но напряжением от 100 В до 380 В	500-1000 В		
свыше 380 В, но не больше 1000 В	1000-2500 В		
Распределительные устройства, щиты, токопроводы	1000-2500 В	Не менее 1 МОм	Измерять каждую секцию распределительного устройства
Электропроводка, в том числе осветительная сеть	1000 В	Не менее 0,5 МОм	В опасных помещениях измерения проводятся раз в год, в других - раз в 3 года
Стационарные электроплиты	1000 В	Не менее 1 МОм	Измерение проводят на нагретой отключенной плите не реже 1 раза в год

Перед тем как пользоваться мегаомметром, убеждаемся в отсутствии напряжения на линии — тестером или индикаторной отверткой. Затем, подготовив прибор (выставить напряжение и на стрелочных выставить шкалу измерения) и подключив щупы, снимаем заземление с проверяемого кабеля (если помните, оно подключается перед началом работ).

Следующий этап — включаем в работу мегаомметр: на электронных нажимаем на кнопку Test, в стрелочных крутим ручку динамо-машины. В стрелочных крутим до тех пор, пока не зажжется на корпусе лампа — это значит необходимое напряжение в цепи создано. В цифровых в какой-то момент значение на экране стабилизируется. Цифры на экране — сопротивление изоляции. Если оно не меньше нормы (средние указаны в таблице, а точные есть в паспорте к изделию), значит все в норме.

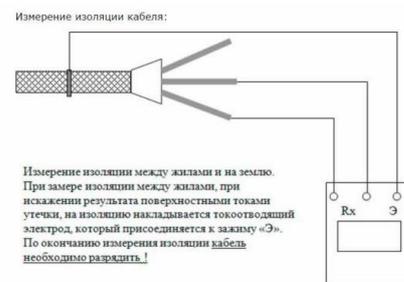
После того, как измерение окончено, перестаем крутить ручку мегаомметра или нажимаем на кнопку окончания измерения на электронной модели. После этого можно отсоединять щуп, снимать остаточное напряжение.

Вкратце — это все правила пользования мегаомметром. Некоторые варианты измерений рассмотрим подробнее.

#### Измерение сопротивления изоляции кабеля.

Часто требуется измерить сопротивление изоляции кабеля или провода. Если вы умеете пользоваться мегаомметром, при проверке одножильного кабеля это займет не более минуты, с многожильными придется возиться дольше. Точное время зависит от количества жил — придется проверять каждую.

Тестовое напряжение выбираете в зависимости от того, в сети с каким напряжением будет работать провод. Если вы планируете его использовать для проводки на 250 или 380 В, можно выставить 1000 В (смотрите таблицу).



Для проверки сопротивления изоляции одножильного кабеля, один щуп цепляем на жилу, второй — на броню, подаем напряжение. Если брони нет, второй щуп крепим к «земляной» клемме и тоже подаем тестовое напряжение. Если показания больше 0,5 МОм, все в норме, провод можно использовать. Если меньше — изоляция пробита и его применять нельзя.

Если необходимо проверить многожильный кабель, тестирование проводится для каждой жилы отдельно. При этом все остальные проводники скручиваются в один жгут. Если при этом надо проверить еще и пробой на «землю», в общий жгут добавляется еще и провод, подключенный к соответствующей шине.

Если у кабеля имеется экран, металлическая оболочка или броня, они тоже добавляется в жгут. При образовании жгута важно обеспечить хороший контакт.

Примерно так же происходит измерение сопротивления изоляции розеточных групп. Из розеток выключают все приборы, отключают питание на щитке. Один щуп устанавливают на клемму заземления, второй — в одну из фаз. Тестовое напряжение — 1000 В (по таблице). Включаем, проверяем. Если измеренное сопротивление больше 0,5 МОм, проводка в норме. Повторяем со второй жилой.

Если электропроводка старого образца — есть только фаза и ноль, тестирование проводят между двумя проводниками. Параметры аналогичны.

Проверить сопротивление изоляции электродвигателя.

Для проведения измерений двигатель отключается от питания. Необходимо добраться до выводов обмотки. Асинхронные двигатели, работающие на напряжении до 1000 В тестируются напряжением 500 В.

Для проверки их изоляции один щуп подключаем к корпусу двигателя, второй поочередно прикладываем к каждому из выводов. Также можно проверить целостность соединения обмоток между собой. Для этой проверки надо щупы устанавливать на пары обмоток.

### 3. Испытания изоляции повышенным напряжением

Испытания высоким напряжением являются прямой проверкой уровня кратковременной электрической прочности изоляции, т.е. ее способности выдерживать грозовые и внутренние перенапряжения. Эти испытания входят в программы типовых и заводских приемо-сдаточных испытаний.

Конкретные значения испытательных напряжений, правила и методика проведения испытаний высоким напряжением устанавливаются стандартными или техническими условиями на соответствующее оборудование.

Испытания грозовыми импульсами напряжения. Испытания проводят полными и срезанными импульсами напряжений. Параметры полного грозового импульса: длительность фронта  $\tau_{\phi} = 1,2 \pm 0,36$  мкс; длительность импульса  $\tau_{II} = 50 \pm 10$  мкс.

Срезанный импульс должен представлять собой стандартный полный импульс напряжения, срезанный на фронте или на спаде импульса при времени  $T_c = 2 \div 5$  мкс.

Испытания внутренней изоляции (кроме газовой) проводят трехударным методом, т.е. путем приложения к испытуемой конструкции трех полных и трех срезанных импульсов нормированных значений напряжения положительной и отрицательной полярности.

Изоляция считается выдержавшей испытания, если при воздействии импульсов напряжения не произошел полный пробой и не наблюдались недопустимые повреждения изоляции. Последние могут быть обнаружены по искажению формы приложенного импульса напряжения или по результатам последующих измерений характеристик ЧР или значений  $\text{tg}\delta$ .

Испытания внешней изоляции, а также внутренней газовой проводят 15-ударным методом (приложением по 15 полных и срезанных импульсов каждой полярности). Конструкция считается выдержавшей испытания, если не произошло ни одного полного разряда или повреждения в несамовосстанавливающейся изоляции конструкции и произошло не более двух полных разрядов в каждой серии из 15 импульсов в газовой или внешней изоляции.

Испытания коммутационными импульсами напряжения. При испытаниях оборудования переменного тока на напряжения 330 кВ и выше применяют коммутационные импульсы напряжения апериодический (рис. 3.1 а) и колебательный – периодический (рис. 3.1 б), параметры которых определяются ГОСТом.

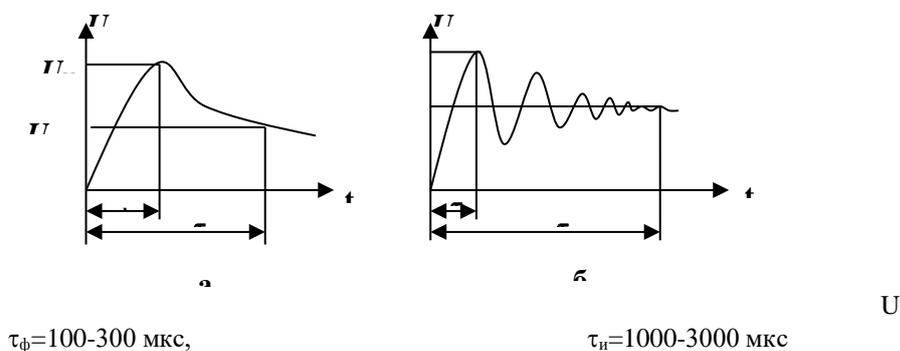


Рис. 3.1. Колебательные коммутационные импульсы напряжения: а) апериодический; б) колебательный.

### 4. Испытания напряжением промышленной частоты

Испытание внутренней изоляции проводится путем однократного приложения нормированного испытательного напряжения с выдержкой в течение 1 мин. Изоляция считается выдержавшей испытание, если во время испытания не произошел полный пробой и не появились недопустимые повреждения, которые выявляются по различным внешним проявлениям, по результатам измерений характеристик ЧР или  $\text{tg}\delta$ .

### 5. Профилактические испытания и диагностика изоляции оборудования высокого напряжения

Цель профилактических испытаний - своевременное обнаружение дефектов в изоляции, возникших по случайным причинам в процессе эксплуатации и сокращающих ресурс оборудования, а также дефектов, развившихся вследствие нормального старения изоляции. В современной системе профилактических испытаний используются:

- испытания приложением высокого напряжения,

- неразрушающие электрические методы испытаний;
- неразрушающие неэлектрические методы контроля;
- электрические методы контроля при рабочем напряжении.

**Профилактические испытания высоким напряжением.** Применение этого метода ограничивается возможностями создания транспортабельных источников высокого напряжения требуемой мощности и опасностью неконтролируемого повреждения изоляции высоким испытательным напряжением.

В настоящее время профилактические испытания высоким напряжением проводят для изоляции крупных вращающихся машин, кабельных линий, а также для оборудования до 10 кВ. Изоляция статорных обмоток турбо- и гидрогенераторов испытывается ежегодно переменным напряжением  $1,5 U_{НОМ}$ , а при более редком контроле - до  $1,7 U_{НОМ}$ .

Допускается применение постоянного испытательного напряжения, значение которого должно быть в 1,6 раза выше испытательного напряжения промышленной частоты. Достоинствами постоянного испытательного напряжения являются существенно меньшая мощность испытательной установки, возможность измерений токов утечки, которые дают полезную информацию о состоянии изоляции, а также значительно меньшая, чем при переменном испытательном напряжении, опасность повреждения изоляции.

Изоляция кабельных линий испытывается практически только постоянным высоким напряжением.

#### **Неразрушающие электрические методы испытаний.**

К этой группе методов относятся измерения значений  $\text{tg}\delta$  при напряжении значительно меньше рабочего, а также методы, в которых используются явления абсорбции зарядов (миграционной поляризации), характерные для неоднородной (комбинированной) изоляции. Важно не только абсолютное значение  $\text{tg}\delta$ , но и его стабильность во времени. Как правило, по значению  $\text{tg}\delta$  удастся выявить распределенные дефекты, например увлажнение изоляции.

Внешними проявлениями абсорбционных процессов в изоляции являются измерение сопротивления утечки изоляции во времени и зависимость емкости изоляции от частоты.

Достоинствами этих методов являются простота выполнения измерений, недостатками - необходимость вывода оборудования из работы, слабая связь измеряемых величин с фактической электрической прочностью изоляции, а также сильное влияние на результаты измерений температуры изоляции.

#### **Неразрушающие неэлектрические методы контроля.**

Среди многих возможных неэлектрических методов контроля (акустических, оптических, химических и др.) в настоящее время получили широкое применение и показали высокую эффективность методы контроля изоляции маслonaполненного оборудования, основанные на анализе проб масла. Эти методы применимы для многих видов оборудования: силовых и измерительных трансформаторов, шунтирующих реакторов, вводов высокого напряжения, маслonaполненных кабелей. Достоинство этих методов в том, что они не требуют вывода из работы проверяемого оборудования.

Для выявления достаточно грубых дефектов изоляции пробы масла подвергаются простому химическому анализу, определению электрической прочности и  $\text{tg}\delta$ .

Наиболее совершенным является контроль по составу и концентрации газов, растворенных в масле. В этом случае из проверяемого трансформатора берут две-три пробы масла. Далее анализ газов из проб масла проводят методом газовой хроматографии: определяют концентрации водорода, метана, этилена, этана, ацетилен, окиси и двуокиси углерода и других.

Установлено, что по составу и концентрациям газов, растворенных в масле, можно достаточно достоверно судить о характере дефекта, а по динамике изменения концентраций - о степени опасности этого дефекта.

Особая ценность этого метода состоит в его высокой чувствительности: обнаруживаются газы с объемными концентрациями более  $10^{-4}$ . Благодаря этому дефекты могут быть выявлены на самых ранних стадиях.

#### **Методы контроля изоляции при рабочем напряжении.**

Все рассмотренные ранее методы пригодны для организации только периодического контроля изоляции, эффективность которого значительно снижается при увеличении интервала времени между испытаниями, а сокращение этих интервалов времени ограничивается возможностями вывода оборудования из работы и ростом трудозатрат на проведение испытаний. В связи с этим большое внимание в последние годы уделяется разработке методов и аппаратуры для автоматического непрерывного контроля изоляции при рабочем напряжении. Основу этих методов составляют измерения диэлектрических характеристик (неравновесно-компенсационный, мостовой, ваттметровый методы) и регистрация ЧР.

#### **Список использованной литературы:**

1. <https://domikelectrica.ru/kak-proverit-izolyaciyu-kabelya-megaommetrom/>
2. <http://stroychik.ru/elektrika/kak-polzovatsya-megaommetrom>
3. <http://elektrik.info/main/school/1031-kak-polzovatsya-megaommetrom.html>

### Практическая работа № 8

#### Способы испытаний изоляции и порядок их проведения

**Цель:** изучить способы испытаний изоляции и порядок их проведения.

#### Вариант № 1

1. Записать что относится к внутренней изоляции. (max 0,5 балла)
2. Перечислить типы контроля качества изоляционных конструкций (max 3 балла)

Типы контроля качества изоляционных конструкций	Для какого оборудования проводится	Цель испытания, особенности

3. Перечислить неразрушающие электрические методы испытаний: их суть, достоинства и недостатки (max 1 балл)
4. Что такое испытания изоляции повышенным напряжением (max 0,5 балла)
5. Дать определение прибора мегаомметра, записать из чего он состоит (max 0,5 балла)
6. Записать принцип проверки многожильного кабеля мегаомметром (max 0,5 балла)
7. Записать процесс испытания внутренней изоляции повышенным напряжением и когда изоляция считается выдержавшей испытания (max 1 балл)
8. Пройти тест (каждый правильный ответ 0,2 балла)
  1. Как выставляют напряжение, которое будет выдавать мегаомметр:
    - a) оно выбирается произвольно;
    - б) оно выбирается из таблицы;
    - в) не выставляют вообще.
  2. Как включить в работу мегаомметр:
    - a) нажимаем на кнопку Test;
    - б) крутим ручку динамо-машины;
    - в) оба варианта верные.
  3. Кто допускается к работе с мегаомметром на предприятиях:
    - a) допускаются лица, имеющие группу электробезопасности не ниже 3-й;
    - б) допускаются лица, имеющие группу электробезопасности не ниже 1-й;
    - в) допускаются лица, прошедшие обучение на этом приборе.
9. Что является особенностью внешней изоляции (max 0,5 балла)
10. Записать принцип работы стрелочных и электронных мегаомметров (max 0,5 балла)
11. Записать требования по обеспечению безопасных условий работы мегаомметром (max 1 балл)
12. Как снимают остаточный заряд после каждого измерения мегаомметром (max 1 балл)
13. Записать процесс измерения с помощью мегаомметра (max 1 балл)
14. Записать принцип проверки сопротивления изоляции электродвигателя мегаомметром (max 0,5 балла)

#### Критерии оценки:

- 10,2 – 12,1 баллов – отлично;  
 9,2 – 10,2 баллов – хорошо;  
 6,2 – 9,2 баллов – удовлетворительно.

### Практическая работа № 8

#### Способы испытаний изоляции и порядок их проведения

**Цель:** изучить способы испытаний изоляции и порядок их проведения.

#### Вариант № 2

1. Записать что относится к внешней изоляции (max 0,5 балла)
2. Перечислить типы контроля качества изоляционных конструкций (max 3 балла)

Типы контроля качества изоляционных конструкций	Для какого оборудования проводится	Цель испытания, особенности

3. Перечислить неразрушающие неэлектрические методы контроля проверки изоляции: их суть, для какого оборудования применяются, их преимущество (max 1 балл)
4. Записать цель профилактических испытаний (max 0,5 балла)
5. Дать определение прибора мегаомметра, записать из чего он состоит (max 0,5 балла)

6. Записать принцип проверки сопротивления изоляции одножильного кабеля мегаомметром (*max 0,5 балла*)
7. Записать процесс испытания внешней изоляции повышенным напряжением и когда изоляция считается выдержавшей испытания (*max 1 балл*)
8. Записать закон, на котором основана работа мегаомметра и принцип его работы (*max 0,5 балла*)
9. Пройти тест (*каждый правильный ответ 0,2 балла*)
1. Перед тем как пользоваться мегаомметром, убеждаемся в отсутствии напряжения на линии:  
а) тестером или индикаторной отверткой; б) руками; в) изолирующей штангой.
2. Как выбирается тестовое напряжение при измерении сопротивления изоляции кабеля:  
а) в зависимости от того какой кабель будем проверять, т.е. от марки кабеля;  
б) в зависимости от того, в сети с каким напряжением будет работать провод;  
в) не выставляется вообще.
3. Как включить в работу мегаомметр:  
а) нажимаем на кнопку Test; б) крутим ручку динамо-машины; в) оба варианта верные.
10. Что является особенностью внутренней изоляции (*max 0,5 балла*)
11. Записать требования по обеспечению безопасных условий работы мегаомметром (*max 1 балл*)
12. Какие щупы нужно поставить если необходимо проверить только сопротивление изоляции без экрана и с чем их соединить (*max 1 балл*)
13. Записать процесс измерения с помощью мегаомметра (*max 1 балл*)
14. Записать процесс испытания напряжением промышленной частоты и когда изоляция считается выдержавшей испытания (*max 0,5 балла*)

**Критерии оценки:**

- 10,2 – 12,1 баллов – отлично;  
9,2 – 10,2 баллов – хорошо;  
6,2 – 9,2 баллов – удовлетворительно

**Приложение 7**  
к ОПОП-П по профессии  
**«23.01.17» «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **ОП.02 Охрана труда**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *ОП.02 Охрана труда*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Минец Ирина Николаевна*, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## 1. Общие положения

Фонды оценочных средств предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.02 Охрана труда.

ФОС включают материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

## 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

<i>Освоенные умения</i>	<i>Усвоенные знания</i>
<p>У 1.Оценивать состояние охраны труда на производственном объекте. Пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты.</p> <p>У 2.Применять безопасные приемы труда на территории предприятия и в производственных помещениях.</p> <p>У3.Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности</p> <p>У4. Использовать противопожарную технику. Соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.информационных системах.</p>	<p>З 1.Законодательство в области охраны труда. Виды и правила проведения инструктажей по охране труда.</p> <p>З 2.Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты. Действие токсичных веществ на организм человека. Правила безопасной эксплуатации электроустановок</p> <p>З 3.Нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, проф.санитарии и пожарной безопасности. Меры предупреждения пожаров и взрывов. Основные причины возникновения пожаров и взрывов</p> <p>З 4.Общие требования безопасности на территории предприятия и производственных помещениях</p> <p>З 5.Особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве. Права и обязанности работников в области охраны труда</p> <p>З 6.Правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия производственной санитарии</p> <p>З 7.Предельно-допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты. Основные источники воздействия на окружающую среду</p>

## 3. Оценочные материалы для оценивания результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, оценке самостоятельной работы.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

3.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины по темам

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная	
	Форма контроля	Проверяемые результаты	Форма контроля	Проверяемые результаты
<b>Раздел 1. Общие вопросы охраны труда на автомобильном транспорте</b>		<b>ОК 01-04, ОК 07, ОК 10 У1-У4 З1-З7</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>ОК 01-04, ОК 07, ОК 10 У1-У4 З1-З7</b>
<b>Тема 1.1. Правовые основы охраны труда</b>	<b>Практическая работа № 1:</b> Законодательное регулирование вопросов обеспечения безопасности труда			
<b>Тема 1.2. Государственное регулирование в сфере охраны труда</b>	<b>Тест</b>			
<b>Раздел 2. Обеспечение требований охраны труда и безопасности производственной деятельности на автомобильном транспорте</b>		<b>ОК 01-04, ОК 07, ОК 10 У1-У4 З1-З7</b>		
<b>Тема 2.1. Вредные и (или) опасные производственные факторы.</b>	Практическая работа № 2: Исследование метеорологических характеристик помещений, проверка их соответствия установленным нормам. Практическая работа № 3: Применение средств коллективной защиты. Применение средств индивидуальной защиты.			
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Практическая работа № 4:</b> Обучение работающих безопасным методам труда на			

Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.	производстве			
<b>Тема 2.3.</b> Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях.	<b>Практическая работа № 5:</b> Применение средств пожаротушения. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.			
<b>Раздел 3.</b> <b>Организация работ по охране труда</b>		<b>ОК 01-04, ОК 07, ОК 10</b> <b>У1-У4</b> <b>31-37</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Повышение компетентности работников в вопросах охраны труда. Специальная оценка условий труда	Тест			
<b>Раздел 4.</b> <b>Социальная защита пострадавших на производстве</b>		<b>ОК 01-04, ОК 07, ОК 10</b> <b>У1-У4</b> <b>31-37</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Расследование и учет несчастных случаев на производстве.	<b>Практическая работа № 6:</b> Анализ причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний.  <b>Практическая работа № 7:</b> Порядок расследования и оформления несчастных случаев			



### 3.2. Задания для проведения текущего контроля

#### Критерии оценивания практических работ.

##### Отметка "5"

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

##### Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

##### Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

##### Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

#### Практическое занятие № 1

##### Тема: «Законодательное регулирование вопросов обеспечения безопасности труда»

Цель: изучить содержание основных правовых документов в области охраны труда.

Указания к работе:

Прочитав предлагаемый материал, проанализируйте его и выполните практическое задание.

Задание выполняйте в строгой последовательности, ответы записывайте в тетрадь для практических работ.

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Регулирование вопросов охраны труда осуществляется в соответствии с государственными нормативными требованиями охраны труда, содержащимися в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации.

Основным законом, регулирующим трудовые отношения в нашем государстве, является Конституция РФ. В соответствии с Конституцией РФ государство принимает на себя обязанности осуществлять деятельность, которая направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.

В Конституции РФ записано:

Гл.1 ст.7- охраняются труд и здоровье людей;

Гл.1 ст.37 - каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены;

Гл.1 ст.41 - каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь;

Гл.1 ст. 42 - каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью экологическим правонарушением.

Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ) устанавливает правовые основы регулирования отношений в области охраны труда между работодателем и работником и направлен на создание условий труда, соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

Трудовой кодекс РФ состоит из частей, разделов, глав и статей.

Раздел X ТК РФ «Охрана труда» включает различные области охраны - от основных понятий, основных направлений государственной политики в этой области, государственных нормативных требований охраны труда до обязанностей работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда, организации управления охраной труда на государственном и на уровне отдельных организаций (ст. ст. 209-218).

Особо выделены статьи о праве работников на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены, обеспечению прав работников на охрану труда (ст. ст. 219-226).

В ТК включены ст. 227 «Несчастные случаи, подлежащие расследованию», ст. 228 «Обязанности работодателя при несчастном случае», ст. 228-1 «Порядок извещения о несчастных случаях», ст. 229 «Порядок формирования комиссий по расследованию несчастных случаев», ст. 229-1 «Сроки расследования несчастных случаев», ст. 229-2 «Порядок проведения расследования несчастных случаев», ст. 229-3 «Проведение расследования несчастных случаев государственными инспекторами труда», ст. 230 «Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев», ст. 230-1 «Порядок регистрации учета несчастных случаев на производстве», ст. 231 «Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев».

В ст. 212 ТК РФ, кроме прочих обязанностей работодателя по созданию безопасных условий труда, предусмотрено, что работодатель должен проводить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, проводить инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда и не допускать к работе лиц, не прошедших в установленном порядке обучение и инструктаж по охране труда, стажировку и проверку знаний требований охраны труда.

Система стандартов безопасности труда (ССБТ) — это совокупность нормативной документации, содержащей требования и правила, цель которых — обеспечение сохранения здоровья и трудоспособности человека в процессе работы, кроме вопросов, регулируемых трудовым законодательством.

ССБТ устанавливает классификацию опасных и вредных производственных факторов, методы оценки безопасности труда; требования к организации работ по обеспечению безопасности труда; требования безопасности к производственному оборудованию; требования безопасности к производственным процессам; требования к средствам защиты работающих; требования безопасности к зданиям и сооружениям.

ССБТ с момента своего создания постоянно совершенствовалась и обновлялась. Она позволяет поддерживать единообразие в регулировании вопросов, связанных с безопасностью труда, выявлять и устранять ее недостатки, уменьшать воздействие на работников вредной производственной среды.

В систему ССБТ входят:

- ГОСТ — госстандарты;
- ОСТ — отраслевые;
- СТП и СТО — предприятий и организаций.

Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда утверждаются Госстандартом России и являются обязательными для использования всеми госорганами и хозяйствующими субъектами. Они разрабатываются в отношении требований

безопасности, имеющих межотраслевое значение.

Отраслевые стандарты утверждаются соответствующими министерствами, ведомствами, органами госнадзора и регламентируют требования безопасности в конкретной отрасли. Они являются необходимыми для использования всеми предприятиями отрасли, а также компаниями, использующими продукцию данной отрасли.

Работа на предприятии в области стандартизации устанавливает стандарты безопасности труда с учетом специфики производства, производимой продукции, условий труда. Нормы, разрабатываемые предприятием, являются обязательными для его сотрудников. Как правило, в них рассматривается:

- обеспечение безопасной работы на предприятии;
- планирование деятельности в сфере БТ на предприятии;
- обучение и инструктаж работающих;
- обеспечение контроля;
- надзор за объектами, представляющими повышенную опасность;
- обеспечение противопожарных мер и защиты работников при пожаре;
- организация обеспечения, эксплуатации, ухода и содержания средств индивидуальной защиты на производстве.

Нормы считаются успешно внедренными, если применяются все установленные ими требования.

Межотраслевые правила по охране труда — это правила, устанавливающие требования безопасности при проведении одного класса либо разновидности работ, эксплуатации оборудования, на предприятиях или организациях, которые относятся к различным отраслям.

Например, это правила ОТ:

- при использовании инструментов и приспособлений;
- при ведении погрузочно-разгрузочных работ, размещении грузов и др.

В текстах межотраслевых правил, как правило, указываются:

- порядок оборудования рабочих мест;
- условия допуска трудящихся к выполнению работ;
- минимальный возраст трудящихся для конкретных работ, возможность выполнять их женщинам;
- требования к квалификации, обучению, стажу трудящихся, периодичности обучения (например, к работам в электроустановках допускаются трудящиеся как минимум со II группой);
- необходимость, периодичность и особенности проведения медосмотра для трудящихся конкретных профессий.

Межотраслевые правила по охране труда - правила, действие которых распространяется на всех участников производственной деятельности. Единые требования для одинаковой деятельности, организованной на территории разных организаций, позволяют их стандартизировать и упростить повышение уровня безопасности.

Инструкция по охране труда — нормативный акт, устанавливающий требования по охране труда при выполнении работ в производственных помещениях, на территории предприятия, на строительных площадках и в иных местах, где производятся эти работы или выполняются служебные обязанности.

Разработка межотраслевых и отраслевых типовых инструкций по охране труда осуществляется на основе:

- действующих законов и иных нормативных правовых актов;
- изучения вида работ, для которого инструкция разрабатывается;
- изучения условий труда, характерных для соответствующей профессии (вида работ);
- определения опасных и вредных производственных факторов, характерных для работ, выполняемых работниками соответствующей профессии;
- анализа типичных, наиболее вероятных для соответствующей профессии (вида работ)

причин несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- определения наиболее безопасных методов и приемов выполнения работ. Типовая инструкция по охране труда включает разделы:

В разделе «Общие требования охраны труда» отражаются:

- условия допуска работников к самостоятельной работе по соответствующей профессии или к выполнению соответствующего вида работ (возраст, пол, состояние здоровья, проведение инструктажей и т.п.);
- указания о необходимости соблюдения правил внутреннего распорядка;
- требования по выполнению режимов труда и отдыха;
- перечень опасных и вредных производственных факторов, которые могут воздействовать на работника в процессе работы;
- перечень спецодежды, спецобуви и других средств индивидуальной защиты, выдаваемых в соответствии с установленными нормами, с указанием обозначений государственных, отраслевых стандартов или технических условий на них;
- требования по обеспечению пожаро- и взрывобезопасности;
- порядок уведомления администрации о случаях травмирования работника и неисправности оборудования, приспособлений и инструмента;
- указания по оказанию первой (доврачебной) помощи;
- правила личной гигиены, которые должен знать и соблюдать работник при выполнении работы.

В разделе «Требования охраны труда перед началом работы» отражаются:

- порядок подготовки рабочего места, средств индивидуальной защиты;
- порядок проверки исправности оборудования, приспособлений и инструмента, ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения и т. п.;
- порядок проверки исходных материалов (заготовки, полуфабрикаты);
- порядок приема и передачи смены в случае непрерывного технологического процесса и работы оборудования.

В разделе «Требования охраны труда во время работы» отражаются:

- способы и приёмы безопасного выполнения работ, использования технологического оборудования, транспортных средств, грузоподъемных механизмов, приспособлений и инструментов;
- требования безопасного обращения с исходными материалами (сырьё, заготовки, полуфабрикаты);
- указания по безопасному содержанию рабочего места;
- действия, направленные на предотвращения аварийных ситуаций;
- требования, предъявляемые к использованию средств индивидуальной защиты работников.

В разделе «Требования охраны труда в аварийных ситуациях» отражаются:

- перечень основных возможных аварийных ситуаций и причины их вызывающие;
- действия работников при возникновении аварий и ситуаций, которые могут привести к нежелательным последствиям;
- действия по оказанию первой помощи пострадавшим при травмировании, отравлении и внезапном заболевании.

В разделе «Требования охраны труда по окончании работ» отражаются:

- порядок отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры;
- порядок уборки отходов, полученных в ходе производственной деятельности;
- требования соблюдения личной гигиены;
- порядок извещения руководителя работ о недостатках, влияющих на безопасность труда, обнаруженных во время работы.

Локальный нормативный акт - это внутренний документ организации, который регулирует

и регламентирует трудовую деятельность у конкретного работодателя. Согласно ст. 8, 22 ТК РФ работодатель (за исключением работодателей — физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями) имеет право принимать локальные нормативные акты, содержащие нормы трудового права, в пределах своей компетенции в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами, коллективным договором и соглашениями. Локальные нормативные акты, включающие требования охраны труда:

- должностные инструкции;
- приказы и распоряжения о распределении обязанностей;
- стандарты организаций;
- положение об организации работ по охране труда;
- положение о системе управления охраной труда;
- приказ о создании комитета (комиссии) по охране труда;
- положение о порядке обучения и проверки знаний по охране труда;
- перечень профессий и работ с повышенными требованиями;
- перечень мест производств и видов работ по наряду-допуску;
- технологические регламенты;
- перечень категорий работников, обязанных проходить медицинские осмотры;
- перечни тяжелых работ и работ с вредными (опасными) условиями труда, на которых запрещено (ограничено) применение труда лиц моложе 18 лет (женщин);
- инструкции по охране труда.

Задание № 1:

По теоретическому материалу сделайте следующие записи в тетрадь:

1. Определение Конституции РФ и постоянные гарантии прав работающих в области охраны труда;
2. Определение Трудового кодекса РФ и его содержание по следующей схеме:  
Статьи Трудового кодекса РФ      Краткое содержание  
Ст. ст. 209–218      основные понятия, основные направления государственной политики в области ОТ, государственные нормативные требования ОТ, обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда, организацию управления охраной труда  
Ст. ст. 219–226  
Ст. ст. 227–231  
Ст. 212
3. Определение ССБТ и перечислите стандарты, которые входят в систему ССБТ,
4. Определение межотраслевых правил по охране труда и перечислите, что указывают в межотраслевых правилах по охране труда..
5. Определение инструкции по охране труда и перечислите основные разделы типовой инструкции по охране труда.
6. Определение локального нормативного акта и перечислите основные локальные акты, включающие требования охраны труда.
7. Дайте ответ на вопрос: Какая основная задача нормативно-правовых актов по охране труда? Свой ответ обоснуйте.

### *Практическое занятие № 2*

**Тема: Исследование метеорологических характеристик помещений,**

### проверка их соответствия установленным нормам

Цель: Определение параметров микроклимата в рабочей зоне и сравнение полученных данных с оптимальными нормами. Формирование умений по использованию средств защиты от вредных производственных факторов.

Указания к работе:

Прочитав предлагаемый материал, проанализируйте его и выполните практическое задание.

Задание выполняйте в строгой последовательности, ответы записывайте в тетрадь.

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Оптимальные условия труда обеспечиваются микроклиматическими параметрами и факторами трудового процесса. Микроклимат - комплекс физических факторов среды, оказывающий влияние на тепловой обмен организма и здоровье человека. Санитарные правила устанавливают гигиенические требования к показателям микроклимата рабочих мест производственных помещений с учетом интенсивности энергозатрат работающих, времени выполнения работы, периодов года и содержат требования к методам измерения и контроля микроклиматических условий.

Показатели микроклимата должны обеспечивать сохранение теплового баланса человека с окружающей средой и поддержание оптимального или допустимого теплового состояния организма.

Показателями, характеризующими микроклимат в производственных помещениях, являются:

- температура воздуха,
- температура поверхностей\*,
- относительная влажность воздуха,
- скорость движения воздуха,
- интенсивность теплового облучения.

**\* Учитывается температура поверхностей ограждающих конструкций (стены, потолок, пол), устройств (экраны и т.п.), а также технологического оборудования или ограждающих его устройств.**

Оптимальные условия микроклимата

В основу принципов нормирования параметров микроклимата положена дифференциальная оценка оптимальных метеорологических условий в рабочей зоне в зависимости от категории работ, периода года и вида рабочего места.

Оптимальные микроклиматические условия установлены по критериям оптимального теплового и функционального состояния человека с учетом тяжести выполняемой работы и периодов года. Под оптимальными микроклиматическими условиями понимают сочетания параметров микроклимата, которые при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивают хранение нормального теплового состояния организма без активизации механизмов терморегуляции. Терморегуляцией называется способность организма регулировать теплообмен с внешней окружающей средой, сохраняя при этом температуру тела на определенном постоянном уровне — 36,6 °С.

Оптимальные параметры микроклимата на рабочих местах должны соответствовать величинам, приведенным в табл.1, применительно к выполнению работ различных категорий в холодный и теплый периоды года.

Таблица 1.

Период года	Категория работ по уровню энергозатрат, Вт	Температура воздуха, °С	Температура поверхности, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, не более м/с

Холодный	Ia (до 139)	22 - 24	21 - 25	60 - 40	0,1
	Iб (140 - 174)	21 - 23	20 - 24		0,1
	IIa (175 - 232)	19 - 21	18 - 22		0,2
	IIб (233 - 290)	17 - 19	16 - 20		0,2
	III (более 290)	16 - 18	15 - 19		0,3
Теплый	Ia (до 139)	23 - 25	22 - 26	60 - 40	0,1
	Iб (140 - 174)	22 - 24	21 - 25		0,1
	IIa (175 - 232)	20 - 22	19 - 23		0,2
	IIб (233 - 290)	19 - 21	18 - 22		0,2
	III (более 290)	18 - 20	17 - 21		0,3

### **Характеристика отдельных категорий работ**

Все работы подразделяют на три категории: легкая, средней тяжести и тяжелая (табл.

2).

Таблица 2.

Категории работ	Характеристика работ	Затраты энергии, Дж/ч
I — легкие работы		
I а	Работа производится сидя и сопровождающиеся незначительным физическим напряжением	До 139
I б	Работа производится сидя, стоя или связанные с ходьбой и сопровождающиеся некоторым физическим напряжением	140 ...174
II — работы средней тяжести:		
II а	Физические работы, выполняемые стоя или сидя, связанные с постоянной ходьбой, но не требующие перемещения тяжестей	175 ... 233
II б	Физические работы, связанные с ходьбой и переносом незначительных тяжестей	234 ... 290
III — тяжелые работы	Работы, связанные с систематическим физическим напряжением, а также с постоянными напряжениями и переносом значительных тяжестей массой более 10 кг	Более 290

Мероприятия по обеспечению оптимальных параметров микроклимата:

1. Механизация и автоматизация производственных процессов, дистанционное управление ими. Эти мероприятия имеют большое значение для защиты от воздействия вредных веществ, теплового излучения, особенно при выполнении тяжелых работ. Автоматизация процессов, сопровождающихся выделением вредных веществ, не только повышает производительность, но и улучшает условия труда, поскольку рабочие выводятся из опасной зоны. Например, внедрение автоматической сварки с дистанционным управлением вместо ручной дает возможность резко оздоровить условия труда сварщика, применение роботов- манипуляторов позволяет устранить тяжелый ручной труд.
2. Применение технологических процессов и оборудования, исключающих образование вредных веществ или попадание их в рабочую зону. При проектировании новых технологических процессов и оборудования необходимо добиваться исключения или резкого уменьшения выделения вредных веществ. Этого можно достичь, например, заменой токсичных веществ нетоксичными, переходом с твердого и жидкого топлива на

газообразное, электрический высокочастотный нагрев; применением пылеподавления водой (увлажнение, мокрый помол) при измельчении и транспортировке материалов и т. д.

Большое значение для оздоровления воздушной среды имеет надежная герметизация, оборудования, в котором находятся вредные вещества, в частности, нагревательных печей, газопроводов, насосов, компрессоров, конвейеров и т. д.

Через неплотности в соединениях, а также вследствие газопроницаемости материалов происходит истечение находящихся под давлением газов.

3. Защита от источников тепловых излучений. Это важно для снижения температуры воздуха в помещении и теплового облучения работающих.
4. Устройство вентиляции и отопления, что имеет большое значение для оздоровления воздушной среды.
5. Применение средств индивидуальной защиты.

Задание № 1:

Оцените параметры микроклимата на рабочих местах и перечислите мероприятия по их нормализации с учетом категории работ по следующей схеме:

1. Определить категорию труда (см. табл. 2)
2. Сравнить данные параметры микроклимата с оптимальными значениями (см. таб. 1)
4. Перечислить мероприятия по нормализации климатических условий.
5. Ответы оформить в виде таблицы:

Виды рабочих помещений	Категория работ по уровню	Температура воздуха, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, не более м/с	Мероприятия по нормализации климатических условий

Виды рабочих помещений:

- А) Ремонтно-механическая мастерская в холодное время года  
 $T = 18^{\circ}\text{C}$      $W = 60\%$      $V = 0,4$  м/с  
 Энергозатраты - 150 Вт
- Б) Гараж в теплое время года  
 $T = 30^{\circ}\text{C}$      $W = 35\%$      $V = 0,1$  м/с  
 Энергозатраты - 220 Вт
- В) Станция технического обслуживания автомобилей в теплый период года  
 $T = 32^{\circ}\text{C}$      $W = 40\%$      $V = 0,2$  м/с  
 Энергозатраты - 270 Вт

Задание № 2:

1. Определите параметры микроклимата в рабочей зоне в теплое и холодное время года при  $t_{\text{сух}}=22^{\circ}$  и  $t_{\text{вл}}=18^{\circ}$ , категория работ 1б. Сравните полученные данные с оптимальными нормами, используя таблицу 1.
3. Найденные результаты оформите в таблицу (см. ниже).
4. Сделайте вывод.

Показатели	Результаты измерений (дано)	Оптимальные значения ГОСТ (см таб 1)
Холодный период года		
Температура воздуха, $t_{\text{вх}}^{\circ}\text{C}$		
Температура воздуха, $t_{\text{сп}}^{\circ}\text{C}$		
Относительная влажность, %		

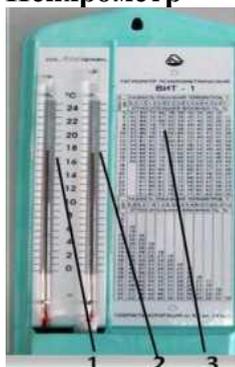
Вывод:		
Теплый период года		
Температура воздуха, t C0		
Температура воздуха, t C0		
Относительная влажность, %		
Вывод:		

Контроль состояния микроклимата в производственных помещениях производится путем замеров параметров микроклимата в рабочей зоне с использованием следующих приборов.

- для определения температуры воздуха используются термометры (ртутные и спиртовые), термографы, термоанемометры;

для определения влажности используются психрометры. Психрометр состоит из 2х термометров - сухого и увлажненного. Увлажнение термометра осуществляется путем смачивания водой ткани, покрывающей шарик одного из термометров. На основании показаний двух термометров по эмпирической формуле вычисляют сначала абсолютную, а затем относительную влажность воздуха. Зная показания сухого и влажного термометров, можно определить относительную влажность и по номограммам.

### Психрометр



Показания сухого термометр a °C	Разность показаний сухого и влажного термометров, °C										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Относительная влажность, %										
12	100	89	78	68	57	48	38	29	20	11	-
13	100	89	79	69	59	49	40	31	23	14	6
14	100	89	79	70	60	51	42	34	25	17	9
15	100	90	80	71	61	52	44	36	27	20	12
16	100	90	81	71	62	54	46	37	30	22	15
17	100	90	81	72	64	55	47	39	32	24	17
18	100	91	82	73	65	56	49	41	34	27	20
19	100	91	82	74	65	58	50	43	35	29	22
20	100	91	83	74	66	59	51	44	37	30	24
21	100	91	83	75	67	60	52	46	39	32	26
22	100	92	83	76	68	61	54	47	40	34	28

23	100	92	84	76	69	61	55	48	42	36	30
24	100	92	84	77	69	62	56	49	43	37	31
25	100	92	84	77	70	63	57	50	44	38	33

### Практическое занятие № 3

#### Тема: Применение средств коллективной защиты

Цель: Закрепить теоретические знания о видах и характеристиках средств коллективной защиты; научить выбрать средства коллективной защиты работающих с учетом наличия опасных и вредных производственных факторов.

Указания к работе:

Прочитав предлагаемый материал, проанализируйте его и выполните практическое задание

1. Государственный стандарт СССР ГОСТ 12.4.011-89 "Система стандартов безопасности труда. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация" (утв. постановлением Госстандарта СССР от 27 октября 1989 г. N 3222).
2. ГОСТ Р 12.4.026-2001 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний.

Задание выполняйте в строгой последовательности, ответы записывайте в тетрадь.

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Средства защиты работающих - технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

В зависимости от характера применения средства защиты работающих подразделяют на две категории (ГОСТ 12.4.011-89):

- средства коллективной защиты;
- средства индивидуальной защиты.

Средства коллективной защиты в зависимости от назначения подразделяют на классы

К средствам коллективной защиты относятся знаки производственной безопасности, сигнальные цвета и сигнальная разметка (ГОСТ Р 12.4.026-2001) *Красный* сигнальный цвет используют:

- в запрещающих знаках;
- для выполнения надписей и символов на знаках пожарной безопасности;
- обозначения отключающих устройств машин и механизмов, в том числе аварийных; и др.

*Желтый* сигнальный цвет применяют:

- в предупреждающих знаках;
- для окраски ограждения опасных зон
- обозначения кромок ограждающих устройств, не полностью закрывающих опасные места оборудования;
- окраски емкостей, содержащих вещества с опасными и вредными свойствами.

*Зеленый* сигнальный цвет применяют в предписывающих знаках, для окраски устройств и средств обеспечения безопасности, аварийных и спасательных выходов, пунктов первой помощи, аптек, а также сигнальных ламп, извещающих о нормальном режиме работы машин и механизмов.

*Синий* сигнальный цвет используют в указательных знаках и для обозначения элементов производственно-технической информации.

Знаки безопасности предназначены для привлечения внимания работающих к непосредственной опасности, предупреждения о возможной опасности, предписания и разрешения определенных действий с целью обеспечения безопасности, а также для сообщения других необходимых сведений. Знаки безопасности должны контрастно выделяться на окружающем фоне и находиться в поле зрения людей, для которых они предназначены. Их располагают так, чтобы они были хорошо видны.

1. Предупреждающие:

- ОСТОРОЖНО! НАПРЯЖЕНИЕ. (черный треугольник на желтом или белом фоне со стрелой).

- СТОЙ! НАПРЯЖЕНИЕ. ИСПЫТАНИЕ! ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ, НЕ ВЛЕЗАЙ! УБЬЕТ. (Черные надписи на белом фоне, красная рамка, красная стрела).

2. Запрещающие:

- НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ. НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТА НА ЛИНИИ. НЕ ОТКРЫВАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ (Красная надпись на белом фоне или белая надпись на красном фоне красная рамка).

3. Предписывающие

- РАБОТАТЬ ЗДЕСЬ, ВЛЕЗАТЬ ЗДЕСЬ (Черная надпись на зеленом фоне).

4. Плакат указательный

- ЗАЗЕМЛЕНО (Черная надпись на синем фоне).

Назначение средств защиты работающих - это предотвращение или уменьшение действия опасных и вредных производственных факторов.

Основными техническими средствами защиты работающих являются механизация и автоматизация производственных процессов и оборудования, дистанционное управление, ограждающие устройства, предохранительные устройства, блокировки, сигнализация.

Выбор конкретного типа средства защиты работающих должен осуществляться с учетом требований безопасности для данного процесса или вида работ. Средства коллективной защиты в зависимости от конкретного опасного и вредного производственного фактора или от конструктивных особенностей подразделяют на типы

Задание № 1.

Записать в тетрадь определение средств защиты и их основные виды.

Задание № 2:

Заполнить таблицу 1 Классификация СКЗ.

Таблица 1. Классификация СКЗ

№ п/п	Классы СКЗ	Группы СКЗ

Задание № 3:

Зарисовать примеры знаков безопасности для предприятий автомобильного транспорта («предупреждающие», «запрещающие», «предписывающие», «указательный плакат»).

Задание № 4:

Заполнить таблицу

Таблица 2. Характеристика СКЗ и назначение

<i>Виды СКЗ Характеристика</i>	<i>Принцип действия</i>	<i>Наименование, характеристика</i>	<i>Назначение</i>
<i>Оградительные устройства</i>			
<i>Предохранительные устройства</i>			
<i>Тормозные устройства</i>			
<i>Контроля и сигнализации</i>			
<i>Дистанционного управления</i>			
<i>Цвета и знаки безопасности</i>			

**Задание № 5:**

На основании ГОСТ 12.4.011-89 (таблица 1) подобрать необходимые средства коллективной защиты работающего с учетом наличия опасных и вредных производственных факторов для работающих на автомобильном заводе (по данным анализа опасных и вредных производственных факторов учебное занятие № 6). Отчет оформить в виде таблицы 3.

Таблица 3. Средства коллективной защиты

<b>Наименование профессии (должности)</b>	<b>Наименование производственного фактора</b>	<b>Средства коллективной защиты</b>

**Тема:** Применение средств индивидуальной защиты

**Цель:** Закрепить теоретические знания о видах и характеристиках средств индивидуальной защиты; научить правильно подбирать средства индивидуальной защиты работающих с учетом наличия опасных и вредных производственных факторов.

**Указания к работе:**

Прочитав предлагаемый материал, проанализируйте его и выполните практическое задание

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ**

В соответствии со статьей 17 Федерального закона «Об основах охраны труда в Российской Федерации» и статьей 221 ТК РФ работникам, занятым на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, выдаются бесплатно сертифицированные специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты.

Средствами индивидуальной защиты (СИЗ) называют средства, предназначенные для обеспечения безопасности одного работающего. СИЗ не устраняют имеющиеся на производстве вредные или опасные производственные факторы, а во многих случаях в большей или меньшей степени мешают выполнению профессиональной деятельности, создавая помехи труду. Поэтому СИЗ применяют только в тех случаях, когда конструкция оборудования, организация производственных процессов, архитектурно-планировочные решения и средства коллективной защиты не обеспечивают безопасность труда.

Вместе с тем имеется много производственных процессов или отдельных производственных ситуаций, в том числе аварийных, при которых применение СИЗ является наиболее надежным, а иногда и единственным способом обеспечения

безопасности человека. Так, в условиях высокой загазованности рабочей зоны (при выполнении работ внутри закрытых емкостей, в колодцах, коллекторах, в аварийной ситуации на химическом, нефтехимическом, газоперерабатывающем заводе) нельзя работать без средств индивидуальной защиты органов дыхания. При наличии шума, превышающего ПДУ нельзя работать без средств защиты органов слуха. Электрогазосварщик не может выполнять работу без средств защиты глаз и лица. В технической характеристике любого СИЗ приводятся данные, по которым осуществляется выбор и использование средств индивидуальной защиты.

Согласно ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих.

Общие требования и классификация» средства индивидуальной защиты в зависимости от назначения подразделяются на 12 классов:

Костюмы изолирующие включают: пневмокостюмы; гидроизолирующие костюмы; скафандры.

Средства защиты органов дыхания включают: противогазы; респираторы; самоспасатели; пневмошлемы; пневмомаски; пневмокуртки.

Одежда специальная защитная включает: тулупы, пальто; полупальто, полушубки; накидки; плащи, полуплащи; халаты; костюмы; куртки, рубашки; брюки, шорты; комбинезоны, полукombineзоны; жилеты; платья, сарафаны; блузы, юбки; фартуки; наплечники.

Средства защиты ног включают: сапоги; сапоги с удлиненным голенищем; сапоги с укороченным голенищем; полусапоги; ботинки; полуботинки; туфли; бахилы; галоши; боты; тапочки (сандалии); унты, чувяки; щитки, ботфорты, наколенники, портянки.

Средства защиты рук включают: рукавицы; перчатки; полуперчатки; напальчники; наладонники; напульсники; нарукавники, налокотники.

Средства защиты головы включают: каски защитные; шлемы, подшлемники; шапки, береты, шляпы, колпаки, косынки, накомарники;

Средства защиты лица: каски защитные, шлемы, подшлемники, шапки, береты, шляпы, колпаки, косынки, накомарники;

Средства защиты глаз: защитные очки, защитные щитки;

Средства защиты органа слуха включают: противошумные шлемы; противошумные вкладыши; противошумные наушники.

Средства защиты от падения с высоты и др. предохранительные средства включают: предохранительные пояса, тросы; ручные захваты, манипуляторы; наколенники, налокотники, наплечники.

Средства дерматологические защитные включают: защитные средства (защиты кожи); очистители кожи.

СИЗ органов дыхания (СИЗОД) — дыхательный аппарат, противогаз, респиратор, носимое на человеке техническое устройство, обеспечивающие защиту организма от ингаляционного воздействия вредных и опасных химических и др. веществ, присутствующих в воздухе в виде аэрозолей, паров или газов, а также при недостатке кислорода в воздухе.

В одних производственных ситуациях те или иные средства индивидуальной защиты применяют непрерывно и постоянно на протяжении всего рабочего времени, а в других используют только для некоторых производственных операций, связанных с воздействием вредных или опасных производственных факторов.

Выдача СИЗ осуществляется в соответствии с Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты по Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты. Нормы обеспечения работников бесплатными (за счет средств работодателя) средствами индивидуальной защиты, предусмотренные в Типовых отраслевых нормах, следует рассматривать как минимально необходимые. Предприятия имеют право устанавливать свои нормы с более расширенным

ассортиментом СИЗ.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты должны соответствовать их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать безопасность труда. Постановлением Госстандарта России с 1992 года в России введена Система и Правила сертификации СИЗ. Все отечественные и иностранные СИЗ должны соответствовать требованиям охраны труда, установленным в Российской Федерации, и иметь российский сертификат соответствия. Приобретение и выдача работникам средств индивидуальной защиты, не имеющих сертификата соответствия, не допускается.

Выдача работникам и сдача ими средств индивидуальной защиты записываются в личную карточку работника.

Срок носки спецодежды и спецобуви исчисляется со дня фактического получения их работниками. Если спецодежда (спецобувь) пришла в негодность до истечения, установленного нормами срока носки по причинам, не зависящим от работника, ее заменяют другой спецодеждой (спецобувью) или ремонтируют. При этом администрация совместно с профсоюзным комитетом составляет соответствующий акт. Если же спецодежда (спецобувь) по истечении установленного срока носки пригодна к использованию, то администрация имеет право продлить его. Бывшая в употреблении спецодежда (спецобувь) стирается, дезинфицируется, ремонтируется и может быть вновь выдана работникам. При этом новый срок носки в зависимости от степени изношенности устанавливает комиссия из представителей администрации и профсоюзного комитета.

Работодатель обязан организовать надлежащий уход за СИЗ, т.е. своевременно и качественно осуществлять их химчистку, стирку, ремонт, обезвреживание и обеспыливание. В тех случаях, когда это требуется по условиям производства в цехах, на участках должны устраиваться сушилки для специальной одежды и специальной обуви, камеры для обеспыливания специальной одежды и установки для дегазации, дезактивации и обезвреживания средств индивидуальной защиты.

В случае пропажи или порчи средств индивидуальной защиты в установленных местах их хранения по причинам, не зависящим от работающих, администрация должна обеспечить их другими средствами индивидуальной защиты. В исключительных случаях, если работнику в установленный срок не была выдана спецодежда (спецобувь) и он приобрел ее сам, администрация обязана возместить ее стоимость по государственным розничным ценам и зарегистрировать спецодежду (спецобувь) как инвентарь организации.

Выдача администрацией вместо спецодежды (спецобуви) материалов для ее изготовления или денежных сумм для ее приобретения не разрешается. Всю поступающую в организацию спецодежду, спецобувь и другие средства защиты принимает комиссия из представителей администрации и профсоюзного комитета, которая составляет акт о ее качестве.

В случае несоответствия заявкам, государственным стандартам и техническим условиям спецодежда, спецобувь и другие средства защиты подлежат возврату поставщику с предъявлением соответствующих рекламаций. Работодатель несет ответственность за своевременное и в полном объеме обеспечение работников СИЗ, за организацию контроля, за правильностью их применения и хранения.

Задание № 1: Заполните таблицу «Средства индивидуальной защиты».

Таблица

Средства индивидуальной защиты

Факторы	Изолирующие костюмы	СИЗ органов дыхания	Спецоджда	Спецобувь	Средство защиты
---------	---------------------	---------------------	-----------	-----------	-----------------

		я			ру к	го ло в ы	ли ц а	гла з	орган о в слу ха
Механическое воздействие									
Термическое воздействие									
Шум									
Вибрация									
Электрический ток, электромагнит ное поле									
Радиоактивные вещества									
Инфракрасное, ультро- фиолетовое излучение, радио волны									
Вредные газы, пары, аэрозоли									
Жидкие вредные вещества (топливо, растворители, нефть)									
Биологические факторы									

Задание № 2: Решите следующие ситуационные задачи:

- Работодатель настаивает, чтобы вы собственноручно, за свои деньги приобрели средства индивидуальной защиты. Каковы ваши действия?
- Спецодежда (спецодежда) пришла в негодность до истечения установленного срока носки. Какие меры вы должны потребовать принять от администрации организации?
- Спецодежда (спецодежда) не была выдана в срок и вам, как работнику, пришлось приобрести ее самому за собственные деньги. Как должна поступить администрация?
- Выданные вам средства защиты не соответствуют вашему размеру. Какие меры вы должны потребовать принять от администрации организации?

- e) Вам приходится работать в помещении с высоким содержанием мелко дисперсной пыли в воздухе. Какие средства индивидуальной защиты вы будете использовать?
- f) В силу необходимости условий работы, вам необходимо использовать противогаз. Как вы будете подбирать размер противогаза?
- g) Вы работаете на станции технического обслуживания автомобилей. Необходимы ли вам средства индивидуальной защиты? Если да, то какие?
- h) Вы работаете в цехе по ремонту кузовов автомобилей, где периодически используется сварочные аппараты. Какие средства защиты вам обязана выдать администрация?

#### **Практическое занятие № 4**

Тема: Обучение работающих безопасным методам труда на производстве

Цель работы: изучить порядок обучения и проверки знаний работников по охране труда. Познакомиться с основными видами инструктажей и порядком их проведения.

Указания к работе:

Прочитав предлагаемый материал, проанализируйте его и выполните практическое задание.

Задание выполняйте в строгой последовательности, ответы записывайте в тетрадь для практических работ.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Выписка из ГОСТ 12.0.004 90 "Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения"

7. По характеру и времени проведения инструктажи подразделяют:

- 1) вводный ;
- 2) первичный на рабочем месте;
- 3) повторный;
- 4) внеплановый;
- 5) целевой.

##### 1. Вводный инструктаж

7.1.1. Вводный инструктаж по безопасности труда проводят со всеми вновь принимаемыми на работу независимо от их образования, стажа работы по данной профессии или должности, с временными работниками, командированными, учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику, а также с учащимися в учебных заведениях перед началом лабораторных и практических работ в учебных лабораториях, мастерских, участках, полигонах.

7.1.2. Вводный инструктаж на предприятии проводит инженер по охране труда или лицо, на которое приказом по предприятию или решением правления (председателя) колхоза, кооператива возложены эти обязанности, а с учащимися в учебных заведениях - преподаватель или мастер производственного обучения.

На крупных предприятиях к проведению отдельных разделов вводного инструктажа могут быть привлечены соответствующие специалисты.

7.1.3. Вводный инструктаж проводят в кабинете охраны труда или специально оборудованном помещении с использованием современных технических средств обучения и наглядных пособий (плакатов, натуральных экспонатов, макетов, моделей, кинофильмов, диафильмов, видеофильмов и т.п.).

7.1.4. Вводный инструктаж проводят по программе, разработанной отделом (бюро, инженером) охраны труда с учетом требований стандартов ССБТ, правил, норм и инструкций по охране труда, а также всех особенностей производства, утвержденной руководителем (главным инженером) предприятия, учебного заведения по согласованию с профсоюзным комитетом. Продолжительность инструктажа устанавливается в соответствии с утвержденной программой.

7.1.5. О проведении вводного инструктажа делают запись в журнале регистрации вводного инструктажа с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего, а также в документе о приеме на работу. Наряду с журналом может быть использована личная карточка прохождения обучения. Проведение вводного инструктажа с учащимися регистрируют в журнале учета учебной работы, с учащимися, занимающимися во внешкольных учреждениях - в рабочем журнале руководителя кружка, секции и т.д.

## 7.2. Первичный инструктаж на рабочем месте

7.2.1. Первичный инструктаж на рабочем месте до начала производственной деятельности проводят:

- со всеми вновь принятыми на предприятие (колхоз, кооператив, арендный коллектив), переводимыми из одного подразделения в другое;

- с работниками, выполняющими новую для них работу, командированными, временными работниками;

- со строителями, выполняющими строительно-монтажные работы на территории действующего предприятия;

- со студентами и учащимися, прибывшими на производственное обучение или практику перед выполнением новых видов работ, а также перед изучением каждой новой темы при проведении практических занятий в учебных лабораториях, классах, мастерских, участках, при проведении внешкольных занятий в кружках, секциях.

Примечание. Лица, которые не связаны с обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием инструмента, хранением и применением сырья и материалов, первичный инструктаж на рабочем месте не проходят.

Перечень профессий и должностей работников, освобожденных от первичного инструктажа на рабочем месте, утверждает руководитель предприятия (организации) по согласованию с профсоюзным комитетом и отделом (бюро, инженером) охраны труда.

7.2.2. Первичный инструктаж на рабочем месте проводят по программам, разработанным и утвержденным руководителями производственных и структурных подразделений предприятия, учебного заведения для отдельных профессий или видов работ с учетом требований стандартов ССБТ, соответствующих правил, норм и инструкций по охране труда, производственных инструкций и другой технической документации. Программы согласовывают с отделом (бюро, инженером) охраны труда и профсоюзным комитетом подразделения, предприятия.

7.2.3. Первичный инструктаж на рабочем месте проводят с каждым работником или учащимся индивидуально с практическим показом безопасных приемов и методов труда. Первичный инструктаж возможен с группой лиц, обслуживающих однотипное оборудование и в пределах общего рабочего места.

7.2.4. Все рабочие, в том числе выпускники профтехучилищ, учебно-производственных (курсовых) комбинатов, после первичного инструктажа на рабочем месте должны в течение первых 2 - 14 смен (в зависимости от характера работы, квалификации работника) пройти стажировку под руководством лиц, назначенных приказом (распоряжением, решением) по цеху (участку, кооперативу и т.п.).

Примечание. Руководство цеха, участка, кооператива и т.п. по согласованию с отделом (бюро, инженером) охраны труда и профсоюзным комитетом может освобождать от стажировки работника, имеющего стаж работы по специальности не менее 3 лет, переходящего из одного цеха в другой, если характер его работы и тип оборудования, на котором он работал ранее, не меняется.

7.2.5. Рабочие допускаются к самостоятельной работе после стажировки, проверки теоретических знаний и приобретенных навыков безопасных способов работы.

## 7.3. Повторный инструктаж

7.3.1. Повторный инструктаж проходят все рабочие, за исключением лиц, указанных в примечании к независимо от квалификации, образования, стажа, характера выполняемой работы не реже одного раза в полугодие.

Предприятиями, организациями по согласованию с профсоюзными комитетами соответствующими местными органами государственного надзора для некоторых категорий работников может быть установлен более продолжительный (до 1 года) срок проведения повторного инструктажа.

7.3.2. Повторный инструктаж проводят индивидуально или с группой работников, обслуживающих однотипное оборудование и в пределах общего рабочего места по программе первичного инструктажа на рабочем месте в полном объеме.

7.4. Внеплановый инструктаж

7.4.1. Внеплановый инструктаж проводят:

1) при введении в действие новых или переработанных стандартов, правил, инструкций по охране труда, а также изменений к ним;

2) при изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда;

3) при нарушении работающими и учащимися требований безопасности труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару, отравлению;

4) по требованию органов надзора;

5) при перерывах в работе - для работ, к которым предъявляют дополнительные (повышенные) требования безопасности труда более чем на 30 календарных дней, а для остальных работ - 60 дней.

7.4.2. Внеплановый инструктаж проводят индивидуально или с группой работников одной профессии. Объем и содержание инструктажа определяют в каждом конкретном случае в зависимости от причин и обстоятельств, вызвавших необходимость его проведения.

7.5. Целевой инструктаж

7.5.1. Целевой инструктаж проводят при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне предприятия, цеха и т.п.); ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф; производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы; проведении экскурсии на предприятии, организации массовых мероприятий с учащимися (экскурсии, походы, спортивные соревнования и др.).

7.6. Первичный инструктаж на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой проводит непосредственный руководитель работ (мастер, инструктор производственного обучения, преподаватель).

7.7. Инструктажи на рабочем месте завершаются проверкой знаний устным опросом или с помощью технических средств обучения, а также проверкой приобретенных навыков безопасных способов работы. Знания проверяет работник, проводивший инструктаж.

7.8. Лица, показавшие неудовлетворительные знания, к самостоятельной работе или практическим занятиям не допускаются и обязаны вновь пройти инструктаж.

7.9. О проведении первичного инструктажа на рабочем месте, повторного, внепланового, стажировки и допуске к работе работник, проводивший инструктаж, делает запись в журнале регистрации инструктажа на рабочем месте и (или) в личной карточке с обязательной подписью инструктируемого и инструктирующего. При регистрации внепланового инструктажа указывают причину его проведения. Целевой инструктаж с работниками, проводящими работы по наряду-допуску, разрешению и т.п. фиксируется в наряде-допуске или другой документации, разрешающей производство работ.

Задание № 1:

На основании теоретического материала заполните следующую таблицу:

Сводная таблица инструктажей по охране труда

Виды инструктажа	Когда проводится	Кто проводит	Кому проводят	На основании чего
Вводный				

Первичный				
Повторный				
Внеплановый				
Целевой				

Задание № 2:

В соответствии с ситуационной задачей определить какой вид инструктажа необходимо проводить и заполнить таблицу.

№	Ситуация	Вид инструктажа
1.	Гражданка Нечаева пришла устраиваться на работу сторожем в ООО «Импульс». Какие виды инструктажей необходимо провести Нечаевой?	
2.	На предприятии произошел несчастный случай. Издан приказ о проведении инструктажа. О каком инструктаже	

	идет речь?	
3.	Студенты техникума прибыли на завод для прохождения производственной практики. Виды инструктажей?	
4.	На предприятие прибыли новые современные станки с ЧПУ. Какой вид инструктажа необходимо провести с рабочими?	
5.	Работники цеха командированы на работы по ликвидации последствий аварии на своем предприятии. Виды инструктажей?	
6.	При погрузочно-разгрузочных работах рабочий Шульгин неоднократно нарушал требования охраны труда, за что не раз привлекался к ответственности. Мастером было принято решение о проведении с Шульгиным инструктаж по охране труда. Какой инструктаж должен провести мастер вышеуказанному	
7.	Мастер Сидоров направляет сварщика бригады на уборку территории завода. Нужно ли проводить инструктаж со сварщиком и если «да» то какой?	
8.	Рабочий Васечкин был на больничном 30 дней и в отпуске 38 дней. После возвращения на свое рабочее место его заставили проходить инструктаж. Какой	
9.	На завод поступило исходное сырье от другого поставщика. Поставщик предложил на своем виде сырья модернизировать технологический процесс и его предложение было принято. Какой вид инструктажа	
10.	Органы Ростехнадзора выявили нарушения по технике безопасности при выполнении работ и настаивали на проведении инструктажа по технике безопасности с рабочими, выполняющими эти работы. Какой вид инструктажа необходимо провести с	

Задание № 3:

Из предложенного списка вопросов выбрать вопросы, которые могут рассматриваться на вводном инструктаже, а какие на первичном инструктаже на рабочем месте заполнить таблицу.

1. Общие сведения о предприятии, организации, характерные особенности производства.
2. Безопасная организация и содержание рабочего места.
3. Основные положения законодательства об охране труда: Трудовой договор, рабочее время и время отдыха, охрана труда женщин и лиц моложе 18 лет. Льготы и компенсации.

4. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия, организации, ответственность за нарушение правил.
5. Порядок подготовки к работе (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, инструмента и приспособлений, блокировок, заземления и других средств защиты).
6. Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на данном рабочем месте, производственном участке, в цехе. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при данном технологическом процессе.
7. Пожарная безопасность. Способы и средства предотвращения пожаров, взрывов, аварий. Действия персонала при их возникновении.
8. Первая помощь пострадавшим. Действия работающих при возникновении несчастного случая на участке, в цехе.
9. Внутрицеховые транспортные и грузоподъемные средства и механизмы. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке грузов.
10. Опасные зоны машины, механизма, прибора. Средства безопасности оборудования (предохранительные, тормозные устройства и ограждения, системы блокировки и сигнализации, знаки безопасности). Требования по предупреждению электротравматизма.

Вид инструктажа	№ вопроса в соответствии со списком
Вводный инструктаж	
Первичный инструктаж	

## Практическое занятие № 6

### Тема: Применение средств пожаротушения

Цель: Изучить устройство и приемы эксплуатации средств тушения пожаров, пожарной сигнализации и связи, составление плана эвакуации людей при пожаре на предприятии общественного питания

Указания к работе:

Прочитав предлагаемый теоретический материал, проанализируйте его и выполните практическое задание.

Задание выполняйте в строгой последовательности, ответы записывайте в тетрадь.

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Пожарная безопасность объекта - это состояние объекта, при котором исключается возможность возникновения и развития пожаров, а также воздействия на людей опасных факторов пожара и обеспечивается защита материальных ценностей. Пожарная безопасность обеспечивается системами предотвращения пожаров и противопожарной защиты. Система пожарной безопасности включает в себя комплекс инженерно-технических решений и организационных мероприятий, проводимых при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятия.

Пожарная сигнализация и связь.

Своевременное извещение о возникшем пожаре дает возможность быстро его ликвидировать и значительно уменьшить размеры ущерба. Поэтому средства пожарной сигнализации и извещения играют важную роль в предупреждении распространения и тушения пожаров.

Для своевременного извещения о возникшем пожаре в ближайшую пожарную часть используют *электрическую систему пожарной сигнализации* (кнопочную или автоматическую). Основной недостаток кнопочной (ручной) системы сигнализации — это то, что сообщение о пожаре может быть передано человеком только после обнаружения им пожара или загорания.

Наиболее совершенная автоматическая система электрической пожарной сигнализации позволяет без участия человека обнаружить возникший пожар и известить о нем приемную станцию пожарной сигнализации.

Автоматические системы электрической пожарной сигнализации состоят из автоматических извещателей, линий связи, приемной станции и источника питания.

По принципу действия извещатели подразделяются на реагирующие на изменение температуры, появление дыма, света и комбинированные.

Предприятия пищевой промышленности оборудуются извещателями, реагирующими на появление дыма или пламени, повышение температуры. При возникновении пожара электрический сигнал, образующийся в автоматическом пожарном извещателе, передается по проводам на станцию приема пожарных сигналов. Приняв сигнал, станция преобразует его в световые и звуковые сигналы тревоги и с помощью релейных устройств включает автоматические средства пожаротушения. Тепловые извещатели срабатывают при повышении температуры окружающей среды. Их чувствительными элементами являются биметаллические пластинки, пружинящие пластинки со спаянными легкоплавким припоем концами и др.

В извещателях, реагирующих на дым, чувствительными элементами являются фотоэлементы или ионизационные камеры с радиоактивными веществами. Дым, попадая в ионизационную камеру, уменьшает степень ионизации воздуха, что приводит к срабатыванию исполнительного реле приемной станции. В извещателе РИД-1 используется радиоактивный элемент плутоний-239. К дымовым фотоэлектрическим извещателям относится извещатель ИДФ-1.

Комбинированный извещатель, например извещатель КИ-1, имеет ионизационную камеру и терморезисторы.

В световых извещателях используется явление фотоэффекта. Фотоэлемент реагирует на ультрафиолетовую или инфракрасную часть спектра пламени. К таким извещателям относятся СИ-1, АИП-М, ДПИД и др.

Для обеспечения безотказной работы извещателей необходимо следить за их исправным состоянием. Тепловые извещатели проверяют не реже 1 раза в год с помощью переносного источника теплоты; дымовые, световые и комбинированные — не реже 1 раза в месяц.

*Пожарная связь* подразделяется на связь извещения, позволяющую в кратчайшее время реагировать на сигналы загораний и обеспечить своевременный вызов пожарных команд, диспетчерскую связь, предназначенную для управления силами и средствами тушения пожаров, и связь на пожаре, обеспечивающую руководство действиями пожарных подразделений непосредственно при тушении пожара.

Стационарные и первичные средства пожаротушения.

Загорания в начальной стадии их развития можно потушить с помощью первичных средств пожаротушения. В качестве первичных средств пожаротушения применяют воду, песок, асбестовое полотно (или куски кошмы, грубого сукна), внутренние пожарные краны с комплектом оборудования, бочки с водой, кошмы, багры, ломы, топоры, ведра, различные огнетушители.

Вода обладает хорошими огнегасящими свойствами (охлаждающее, изолирующее, разбавляющее) вследствие высокой теплоемкости и большой теплоты парообразования. Резервуар для воды должен быть объемом не менее 0,2 м<sup>3</sup> и укомплектован ведрами. Воду нельзя применять для тушения легковоспламеняющихся жидкостей, имеющих меньшую, чем у воды, плотность (бензин, керосин, минеральные масла), для тушения пожара в электроустановках, находящихся под напряжением и ценных вещей.

Песок используют для тушения небольших очагов воспламенения электропроводки и горючих жидкостей (мазута, красок, масла и т. п.), а также изделий из дерева, спиртов, ценных вещей. Хранят его в ящиках (емкостью 0,5, 1 или 3 м<sup>3</sup>) вместе с совковой лопатой во всех цехах и производственных помещениях. Песок обладает следующими огнегасительными свойствами: изолирующим, ингибирующим.

Асбестовое полотно должно быть размером не менее 1x1 м. В местах хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей оно может быть увеличено до 2x1,5 м или 2x2 м. Асбестовое полотно набрасывают на горящую поверхность и тем самым изолируют ее от окружающей среды. Используют его также для защиты от огня ценного оборудования, закрытия печей и отверстий в трубах с горючими материалами. Хранят в водонепроницаемом футляре (чехле), один раз в три месяца просушивают и очищают от пыли.

Огнетушители являются наиболее надежным средством при тушении загораний до прибытия пожарных подразделений.

В настоящее время промышленностью изготавливаются несколько типов огнетушителей, предназначенных для тушения загораний в различных условиях. В качестве огнегасящего вещества в огнетушителях используется химическая и воздушно-механическая пена, углекислота, специальные порошки.

Ручные химический и воздушно-пенный огнетушители представлены на рис. 1.

В огнетушителе ОХП-10 пена образуется в результате химической реакции, происходящей при смешивании щелочной и кислотной частей заряда. Пена под давлением, которое создается в корпусе огнетушителя, выбрасывается струей через насадку на расстояние 4-5 м в течение 50-60 с. В огнетушителе ОХП-10 кислотная часть заряда заключена в полиэтиленовый стакан, закрытый резиновым колпаком, а щелочная часть заряда находится в корпусе. Огнетушитель предназначен для быстрого тушения небольших загораний твердых материалов, а также горючих и легковоспламеняющихся жидкостей (бензин, керосин и др.) веществ на площади до 1,0 м<sup>2</sup>. Нельзя использовать его на

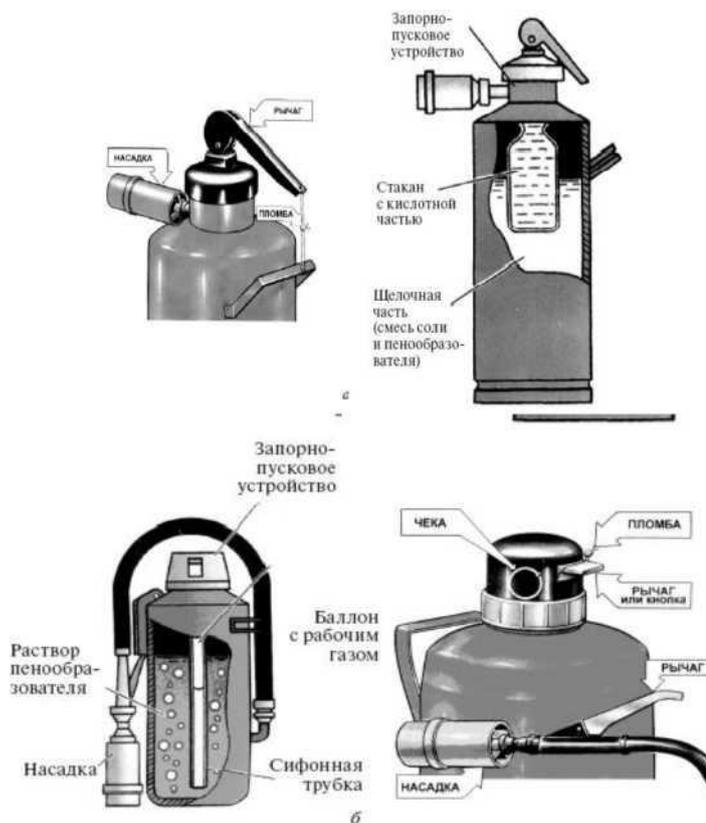
оборудовании, находящемся под напряжением и тушения спиртов. Огнетушитель рекомендуется использовать на стационарных объектах, на транспорте, на сельскохозяйственных машинах и агрегатах. Осматривают огнетушители один раз в месяц; заряд проверяют один раз в год.

Чтобы привести огнетушитель ОХП-10 в действие, нужно повернуть рукоятку на  $180^\circ$  в вертикальной плоскости (при этом откроется клапан кислотного стакана) и перевернуть огнетушитель вверх дном. Кислотная часть заряда выливается в корпус и смешивается со щелочной частью заряда; образующуюся струю пены направляют на очаг пожара.

Принцип действия воздушно-пенного огнетушителя основан на вытеснении раствора пенообразователя избыточным давлением рабочего газа (воздух, азот, углекислый газ). При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с рабочим газом. Пенообразователь выдавливается газом через каналы и сифонную трубку. В насадке пенообразователь перемешивается с засасываемым воздухом, и образуется пена. Она попадает на горящее вещество, охлаждает его и изолирует от кислорода. Для приведения в действие воздушно - пенного огнетушителя необходимо снять пломбу, выдернуть чеку, направить насадку на очаг пожара и нажать на рычаг.

Ручной углекислотный огнетушитель ОУ-2 (ОУ-5, ОУ-8) предназначен для тушения небольших очагов горения различных веществ, а также электроустановок, находящихся под напряжением, двигателей внутреннего сгорания автомобилей. В качестве огнетушащего средства в ОУ-2 применяется углекислый газ. Его огнетушащие свойства основаны на снижении концентрации кислорода в воздухе до такой величины, при которой горение прекращается, а также понижении температуры зоны горения. Углекислый газ имеет ряд достоинств: он не портит

соприкасающиеся с ним предметы, неэлектропроводен, не изменяет в процессе хранения своих качеств. Обладает охлаждающими, изолирующими, разбавляющими - огнегасительными свойствами. Время действия - 8 с, дальность действия - 3 м, площадь



гашения - 0,41 м<sup>2</sup>.



Рис. 1. Ручные огнетушители: а - химический пенный огнетушитель ОХП-10; б - воздушно-пенный огнетушитель ОВП-10

К недостаткам углекислого газа следует отнести его токсичность при больших концентрациях в воздухе, поэтому углекислотный огнетушитель нельзя применять в малых помещениях. Зарядом в углекислотных огнетушителях служит жидкая углекислота, которая в момент приведения огнетушителя в действие быстро испаряется, образуя твердую углекислоту («снег») и углекислый газ.

Огнетушитель углекислотный представляет собой стальной баллон, в горловину которого встроена рукоятка с раструбом (рис. 2).

У огнетушителя ОУ-2 раструб присоединен к корпусу шарнирно. Кроме того, огнетушитель имеет предохранительное устройство мембранного типа, которое автоматически разряжает баллон огнетушителя при повышении в нем давления сверх допустимого.

*Рис. 2. Углекислотный огнетушитель ОУ-2*

Чтобы привести огнетушитель в действие, необходимо сорвать пломбу, выдернуть чеку, перевести раструб в горизонтальное положение и нажать на рычаг, а затем направить струю заряда на огонь. При работе углекислотного огнетушителя нельзя касаться раструба, так как температура его за счет испарения жидкого углекислого газа понижается до  $-70$  °С. В случае попадания пены в глаза их следует промыть чистой водой или 2 %-ным раствором борной кислоты.

Ручной порошковый огнетушитель ОП-5 (рис. 3) обладает охлаждающим, изолирующим и ингибирующими свойствами. Используется для тушения загорания твердых горючих материалов, жидких горючих материалов, газообразных веществ и электроустановок. Огнетушитель эффективно работает при температуре от  $-50$  до  $+50$  °С. Технические характеристики: время действия - 10с, дальность действия- 5 м, площадь гашения - 2,81 м<sup>2</sup>.

Принцип действия огнетушителя ОП-5 заключается в следующем. При срабатывании запорно-пускового устройства прокалывается заглушка баллона с рабочим газом (азот, углекислый газ). Газ по трубке подвода поступает в нижнюю часть корпуса огнетушителя и создает избыточное давление. Порошок вытесняется по сифонной трубке в шланг к стволу. Нажимая на курок ствола, можно подавать порошок порциями. Порошок, попадая на горящее вещество, изолирует его от кислорода воздуха.

Чтобы привести в действие огнетушитель ОП-5 необходимо сорвать пломбу, выдернуть чеку, поднять рычаг до отказа, направить ствол-насадку на очаг пожара и нажать на курок; через 5 секунд приступить к тушению пожара.

Все помещения и технологические установки должны обеспечиваться первичными средствами пожаротушения. Размещают их на видных местах, легкодоступных в любое время. Огнетушители вывешиваются на видном месте на высоте 1,5 м от пола до нижнего торца.

*Рис. 3. Порошковый огнетушитель со встроенным газовым источником давления ОП-5*

Составление плана эвакуации и инструкции при пожаре.

1. Для составления плана эвакуации людей и материальных ценностей в случае возникновения пожара администрация предприятия назначает специальное лицо или организует комиссию (для крупных предприятий).
2. В состав комиссии входят: председатель пожарно-технической комиссии, заместитель руководителя предприятия по административно - хозяйственной части и начальник пожарной охраны предприятия или ДПД.
3. Комиссия или специально выделенное лицо изучают планировку здания и территории для выявления возможных схем движения людей и автотранспорта при эвакуации.

На основании изучения планировки составляются маршруты движения людей из различных помещений.

4. Исходя из конкретных маршрутов движения, комиссия назначает ответственных за безопасную эвакуацию людей, оповещение о пожаре и встречу пожарных подразделений, а также эвакуацию материальных ценностей, автотранспорта и тушение пожара первичными средствами.
5. При установлении порядка эвакуации транспортных единиц комиссия определяет порядок дежурств в ночное время, выходные и праздничные дни, а также местонахождение ключей зажигания.
6. При установлении порядка эвакуации материальных ценностей комиссия уточняет места хранения документации и пожароопасных материалов, а также действующие и запасные въезды на территорию предприятия, пригодные для проезда пожарных

автомобилей.

7. План эвакуации утверждается руководителем предприятия и издается приказ о введении его в действие. Намечаются сроки изучения и практической отработки плана эвакуации с работниками предприятия.

8. План эвакуации людей, автотранспорта и материальных ценностей составляется в 2-х экземплярах, один из которых вывешивается в помещении подразделения, другой - хранится в деле.

9. Контроль за изучением плана эвакуации и обучением персонала возлагается на руководителя предприятия.

10. Руководитель предприятия обязан по мере изменения обстановки своевременно вносить изменения в план эвакуации, заменяя работников, выбывших из предприятия. Вновь назначенные работники должны быть ознакомлены с их обязанностями по плану эвакуации.

11. План эвакуации должен состоять из 2-х частей: текстовой (инструкции) и графической.

12. В инструкции необходимо изложить:

- обязанности лиц, осуществляющих эвакуацию людей, автотранспорта и материальных ценностей;
- порядок исполнения их обязанностей;
- способ объявления начала эвакуации;
- порядок эвакуации автотранспорта и материальных ценностей;
- обязанности и действия лиц обслуживающего персонала по тушению пожара первичными и стационарными средствами тушения.

13. Графическая часть плана эвакуации должна состоять из плана помещений с указанием маршрутов движения эвакуирующихся и средств автотранспорта (составляется в масштабе 1:100 или 1:200).

План помещений допускается вычерчивать в одну линию. Направления движения эвакуационных потоков отмечают красными стрелками.

14. Для зданий сложной конфигурации с различными комплексами помещений вычерчивают несколько планов эвакуации, для многоэтажных зданий - поэтажные планы с указанием маршрутов движения.

15. При разной поэтажной планировке планы эвакуации составляются для каждого этажа. Количество планов эвакуации на этажах зависит от длины коридоров и от количества выходов.

*Рис. 4. Образец плана эвакуации*

Порядок действий при обнаружении возгорания:

1. При обнаружении небольшого очага возгорания потушить его средствами пожаротушения с обязательным соблюдением мер личной безопасности.
2. Помнить, что все огнетушители работают очень непродолжительное время (углекислотные, 25 - 45 с). Приводить их в действие следует непосредственно возле очага возгорания.
3. При тушении возгораний в электроустановках необходимо обесточить систему электроснабжения отдельного электроприбора, помещения или всего учреждения. Для тушения можно использовать только углекислотные или порошковые огнетушители.

Воду и пенные огнетушители применять нельзя.

4. Если очаг возгорания разрастается, немедленно сообщить о случившемся пожарной охране по телефону 01. Назвать адрес учреждения, место пожара, свою фамилию и номер телефона.
5. Принять меры по эвакуации сотрудников согласно плану эвакуации.
6. Сообщить о случившемся руководителю учреждения, а при невозможности другому должностному лицу.

Порядок действий при проведении эвакуации при пожаре:

1. Немедленно оповестить работников о пожаре с помощью установленной системы оповещения.
2. Открыть все эвакуационные выходы из здания.
3. Быстро, без паники и суеты эвакуировать работников из здания согласно плану эвакуации, не допуская встречных и пересекающихся потоков людей.
4. Покидая помещение, отключить все электроприборы, выключить свет, плотно закрыть за собой двери, окна и форточки во избежание распространения огня и дыма в смежные помещения.
5. Организовать сбор эвакуированных в специально установленном месте.
6. Проверить отсутствие работников во всех помещениях здания и наличие их по спискам в месте сбора.

Задание № 2:

Записать в тетрадь Порядок действий при обнаружении возгорания и Порядок действий при проведении эвакуации при пожаре.

Задание № 3:

Составить (нарисовать) план Эвакуации из учебного помещения.

Задание № 4:

Перенести в тетрадь и заполнить таблицы 1 и 2.

Таблица 1.

**Область применения огнегасительных веществ**

№ п/п	Огнегасительные вещества	Огнегасительные свойства				В какой области применяется (вписать соответствующую)
		охлаждающее	изолирующее	разбавляющее	ингибирующее (замедляющее)	
1	Вода					
2	Песок					
3	Асбестовое					

**Примечание**

- а) дерево, изделия из дерева, ткани и т. п.;
- б) горючие жидкости (мазут, краски, масла);
- в) легко воспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин);
- г) спирты;
- д) электроустановки под напряжением;
- е) ценные вещи (картины, документы, книги и т. п.);
- ж) одежда на человеке.

Таблица 2.

**Ручные огнетушители**

№ п/п	Огнетушитель	Марка	Технические характеристики			Огнегасительные свойства	Область применения
			время действия	дальность	площадь		
1	Пенный						
2	У						
3	Порошковый						

Оказание первой помощи при поражении электрическим током

Цель: Изучить способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. Описать приемы и методы оказания первой помощи при поражении электрическим током. Оказать помощь пострадавшему (пользоваться манекеном тренажером).

Указания к работе:

Прочитав предлагаемый теоретический материал, проанализируйте его и выполните практическое задание.

Задание выполняйте в строгой последовательности, ответы записывайте в тетрадь.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ

МАТЕРИАЛ

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

Первая помощь представляет собой комплекс срочных мероприятий, проводимых при несчастных случаях и внезапных заболеваниях, направленных на прекращение действия повреждающего фактора, на устранение явлений, угрожающих жизни, на облегчение страданий и подготовку пострадавшего к отправке в лечебное учреждение. Первая помощь — это простейшие медицинские действия, выполняемые непосредственно на месте происшествия в кратчайшие сроки после травмы. Она оказывается, как правило, не медиками, а работниками, находящимися в момент происшествия непосредственно на месте происшествия или вблизи от него. Считается оптимальным сроком оказания первой помощи — 30 минут после травмы

Оказывающему первую помощь необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

- освободить пострадавшего от дальнейшего воздействия на него опасного производственного фактора (электрического тока, воды и др.), оценить состояние пострадавшего, при необходимости вынести на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды;
- определить характер и степень повреждения, для чего обнажить поврежденную часть тела или снять с пострадавшего всю одежду. Раздевание и одевание пострадавшего должны производиться осторожно, не вызывая болезненных ощущений или повторного повреждения;
- выполнить необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в порядке срочности (восстановить проходимость дыхательных путей, в случае необходимости провести искусственное дыхание, наружный массаж сердца, остановить кровотечение, иммобилизовать место перелома, наложить повязку и т. п.);
- поддержать основные жизненные функции пострадавшего до прибытия медицинского работника;
- вызвать медицинских работников либо принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение.

Оказывающий помощь должен знать:

- основы работы в экстремальных условиях;
- основные признаки нарушений жизненно важных функций
- организма человека;
- правила, методы, приемы оказания первой помощи применительно к особенностям конкретного несчастного случая, конкретного человека;
- основные способы переноски и эвакуации пострадавших.

Оказывающий помощь должен уметь:

- быстро и правильно оценивать ситуацию, ориентироваться
- в экстремальных условиях (в том числе: в электроустановках, на воде и пр.);
- оценивать состояние пострадавшего, диагностировать вид, особенности поражения (травмы);
- определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий,
- контролировать их эффективность, при необходимости — осуществлять коррекцию мероприятий;
- правильно осуществлять весь комплекс первой помощи, контролировать эффективность, корректировать;
- реанимационные мероприятия с учетом состояния пострадавшего;

- временно останавливать кровотечение путем наложения жгута, давящей повязки, пальцевого прижатия сосуда;
- выполнять искусственное дыхание «изо рта в рот» («изо рта в нос») и закрытый массаж сердца и оценивать их эффективность;
- накладывать повязки, косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, тяжелых ушибах;
- иммобилизовать поврежденную часть тела при переломе костей, тяжелом ушибе, термическом поражении;
- оказывать помощь при поражениях электрическим током, в том числе, в экстремальных условиях;
- оказывать помощь при тепловом и солнечных ударах, утоплении, остром отравлении, рвоте, бессознательном состоянии;
- использовать подручные средства при оказании первой медицинской помощи, при переносе, погрузке, транспортировке пострадавшего;
- определять необходимость вызова скорой медицинской помощи, медицинского работника;
- эвакуировать пострадавшего попутным (неприспособленным) транспортом;
- пользоваться аптечкой первой помощи.

В зависимости от воздействующего фактора травмы подразделяются на механические (раны, ушибы, разрывы внутренних органов, переломы костей, вывихи), физические (ожоги, тепловой удар, обморожения, поражения электрическим током или молнией, лучевая болезнь и др.), химические (воздействия кислот, щелочей, отравляющих веществ), биологические (воздействие бактериальных токсинов), психические (испуг, шок и др.). В зависимости от вида травмы пользуются определенным набором мер, направленных на спасение, жизни и здоровья пострадавшего.

## 2. ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА

1.1. При поражении электрическим током необходимо как можно скорее освободить пострадавшего от действия тока, так как от продолжительности этого действия зависит тяжесть электротравмы.

1.2. Прикосновение к токоведущим частям, находящимся под напряжением, вызывает в большинстве случаев непроизвольное судорожное сокращение мышц и общее возбуждение, которое может привести к нарушению и даже к полному прекращению деятельности органов дыхания и кровообращения. Если пострадавший держит провод руками, его пальцы так сильно сжимаются, что высвободить провод из его рук становится невозможным. Поэтому первым действием оказывающего помощь должно быть немедленное отключение той части электроустановки, которой касается пострадавший. Отключение производится с помощью выключателей, рубильника или другого отключающего аппарата, а также путем снятия или

вывертывания предохранителей (пробок), разъема штепсельного соединения.

1.3. При отключении электроустановки может одновременно погаснуть электрический свет. В связи с этим при отсутствии дневного освещения необходимо заботиться об освещении от другого источника (включить аварийное освещение, аккумуляторные фонари и т. п.) с учетом взрывоопасности и пожароопасности помещения, не задерживая отключения электроустановки и оказания помощи пострадавшему.

1.4. Если отключить установку достаточно быстро нельзя, необходимо принять иные меры к освобождению пострадавшего от действия тока. Во всех случаях оказывающий помощь не должен прикасаться к пострадавшему без надлежащих мер предосторожности, так как это опасно для жизни. Он должен следить и за тем, чтобы самому не оказаться в контакте с токоведущей частью и под напряжением шага.

1.5. Напряжение до 1000 В

1.5.1. Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или провода напряжением до 1000 В следует воспользоваться канатом, палкой, доской или каким-либо другим сухим

предметом, не проводящим электрический ток, можно также оттянуть его за одежду (если она сухая и отстывает от тела), например, за полы пиджака или пальто, за воротник, избегая при этом соприкосновения с окружающими металлическими предметами и частями тела пострадавшего, не прикрытыми одеждой.

1.5.2. Оттаскивая пострадавшего за ноги, оказывающий помощь не должен касаться его обуви или одежды без хорошей изоляции своих рук, так как обувь и одежда могут быть сырыми и являться проводниками электрического тока.

1.5.3. Для изоляции рук оказывающий помощь, должен обмотать руку шарфом, натянуть на руку рукав, пиджака или пальто, накинуть на пострадавшего резиновый коврик, прорезиненную материю (плащ) или просто сухую материю. Можно также изолировать себя, встав на резиновый коврик, сухую доску или какую-либо не проводящую электрический ток подстилку, сверток одежды и т. п. При отделении пострадавшего от токоведущих частей рекомендуется действовать одной рукой, держа вторую в кармане или за спиной.

1.5.4. Если электрический ток проходит в землю через пострадавшего и он судорожно сжимает в руке один токоведущий элемент (например, провод), проще прервать ток, отделив пострадавшего от земли (подсунуть под него сухую доску, либо оттянуть ноги от земли веревкой, либо оттащить за одежду), соблюдая при этом указанные выше меры предосторожности как по отношению к самому себе, так и по отношению к пострадавшему. Можно также перерубить провода топором с сухой деревянной рукояткой или перекусить их инструментом с изолированными рукоятками (кусачками, пассатижами и т. п.). Перерубать и перекусывать провода необходимо пофазно, т. е. каждый провод в отдельности, при этом рекомендуется стоять по возможности на сухих досках, деревянной лестнице и т. п. Можно воспользоваться и неизолированным инструментом, обернув его рукоятку сухой материей.

1.6. Первая помощь пострадавшему от электрического тока.

1.6.1. После освобождения пострадавшего от действия электрического тока необходимо оценить его состояние. Признаки, по которым можно быстро определить состояние пострадавшего, следующие:

- сознание: ясное, отсутствует, нарушено (пострадавший заторможен, возбужден);
- цвет кожных покровов и видимых слизистых (губ, глаз): розовые, синюшные, бледные;
- дыхание: нормальное, отсутствует, нарушено (неправильное, поверхностное, хрипящее);
- пульс на сонной артерии: хорошо определяется (ритм правильный или неправильный), плохо определяется, отсутствует;
- зрачки: узкие, широкие.

1.6.2. При определенных навыках, владея собой, оказывающий помощь в течение одной минуты способен оценить состояние пострадавшего и решить, в каком объеме и порядке следует оказывать ему помощь.

Цвет кожных покровов и наличие дыхания (по подъему и опусканию грудной клетки) оценивают визуально. Нельзя тратить драгоценное время на прикладывание ко рту и носу зеркала, блестящих металлических предметов. Об утрате сознания также, как правило, судят визуально, и, чтобы окончательно убедиться в его отсутствии, можно обратиться к пострадавшему с вопросом о самочувствии.

1.6.3. Пульс на сонной артерии прощупывают подушечками второго, третьего и четвертого пальцев руки, располагая их вдоль шеи между кадыком (адамово яблоко) и кивательной мышцей и слегка прижимая к позвоночнику.

1.6.4. Ширину зрачков при закрытых глазах определяют следующим образом: подушечки указательных пальцев кладут на верхние веки обоих глаз и, слегка придавливая их к главному яблоку, поднимают вверх. При этом глазная щель открывается и на белом фоне видна округлая радужка, а в центре ее округлой формы черные зрачки, состояние которых (узкие или широкие) оценивают по тому, какую площадь радужки они занимают.

1.6.5. Как правило, степень нарушения сознания, цвет кожных покровов и состояние дыхания можно оценить одновременно с прощупыванием пульса, что отнимает не более 1 мин. Осмотр зрачков удастся провести за несколько секунд.

1.6.6. Если у пострадавшего отсутствуют сознание, дыхание, пульс, кожный покров синюшный, а зрачки широкие (0,5 см в диаметре), можно считать, что он находится в состоянии клинической смерти и немедленно приступать к оживлению организма с помощью искусственного дыхания по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос» и наружного массажа сердца. Не следует раздевать пострадавшего, теряя драгоценные секунды.

1.6.7. Если пострадавший дышит очень редко и судорожно, но у него прощупывается пульс, необходимо сразу же начать делать искусственное дыхание. Не обязательно, чтобы при проведении искусственного дыхания пострадавший находился в горизонтальном положении.

1.6.8. Приступив к оживлению, нужно позаботиться о вызове врача или скорой медицинской помощи. Это должен сделать не оказывающий помощь, который не может прервать ее оказание, а кто-то другой.

1.6.9. Если пострадавший в сознании, но до этого был в обмороке или находился в бессознательном состоянии, но с сохранившимися устойчивыми дыханием и пульсом, его следует уложить на подстилку, например, из одежды; расстегнуть одежду, стесняющую дыхание; создать приток свежего воздуха; согреть тело, если холодно; обеспечить прохладу, если жарко; создать полный покой, непрерывно наблюдая за пульсом и дыханием; удалить лишних людей.

1.6.10. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, необходимо наблюдать за его дыханием и в случае нарушения дыхания из-за западания языка выдвинуть нижнюю челюсть вперед, взявшись пальцами за ее углы, и поддержать ее в таком положении, пока не прекратится западание языка.

1.6.11. При возникновении у пострадавшего рвоты необходимо повернуть его голову и плечи налево для удаления рвотных масс.

1.6.12. Ни в коем случае нельзя позволять пострадавшему двигаться, а тем более продолжать работу, так как отсутствие видимых тяжелых повреждений от электрического тока или других причин (падение и т. п.) еще не исключает возможности последующего ухудшения его состояния.

1.6.13. Переносить пострадавшего в другое место следует только в тех случаях, когда

### Порядок проведения сердечно-легочной реанимации

*К реанимации приступай только при отсутствии признаков жизни (пункты 1–2–3)...*

**Правила определения пульса, самостоятельного дыхания и реакции зрачков на свет (признаки жизни и смерти)**

**1** Определи наличие пульса на сонной артерии. (Пульс есть - пострадавший жив)

**2** Прислушайся к дыханию, установи наличие или отсутствие движения грудной клетки (Движение грудной клетки есть - пострадавший жив)

**3** Определи реакцию зрачков на свет, приподнимая верхнее веко обоих глаз. (Зрачки на свету сужаются - пострадавший жив.)

**1** Обеспечь проходимость верхних дыхательных путей. С помощью марли (платка) удали круговым движением пальца из полости рта слюзу, кровь, иные инородные предметы.

**2** Запрокинь голову пострадавшего (приподними подбородок, удерживая шейный отдел позвоночника). Не выполнять при подозрении на перелом шейного отдела позвоночника

**3** Зажми нос пострадавшего большим и указательным пальцами, используя устройство для искусственной вентиляции легких типа устройство «рот-рот», герметизируй полость рта, произведи два максимальных, плавных выдоха ему в рот. Дай две-три секунды на каждый пассивный выдох пострадавшего. Контролируй, приподнимается ли грудь пострадавшего при выдохе и опускается ли при выдохе

**Общие правила**

**Вызовите «Скорую помощь!»** Убедитесь в том, что ни пострадавшему, ни вам не угрожает опасность. По возможности, оставьте потерпевшего лежать там, где он находится, пока его не осмотрит. Если придется его перемещать, делайте это с особой осторожностью. Если у потерпевшего рвота, положите его на бок, чтобы не задыхнулся. Если пострадавший не дышит, сделайте ему искусственное дыхание. Перевяжите и зафиксируйте травмированный орган. Выберите наиболее подходящий способ транспортировки.

ему или лицу, оказывающему помощь, продолжает угрожать опасность или когда оказание помощи на месте невозможно (например, на опоре).

### 3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЕ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Задание № 1: Запишите в тетрадь общие принципы оказания первой помощи пострадавшим.

Задание № 2: Записать в тетрадь алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации

### Практическая работа № 6

**Тема: Анализ причин производственного травматизма и профессиональных заболеваний.**

Цель: сформировать умения анализировать причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний на производстве, определять коэффициенты травматизма на основе полученных теоретических знаний.

Оборудование, принадлежности, учебные материалы: информационный лист, тетрадь, ручка

Указания к работе:

Прочитав предлагаемый материал, проанализируйте его и выполните практическое задание.

Задание выполняйте в строгой последовательности, ответы записывайте в тетрадь для практических работ.

#### ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

*Травматизм* — совокупность травм, возникших в определенной группе населения за определенный отрезок времени. Наибольший уровень травматизма отмечается у мужчин в возрасте 20-49 лет, а у женщин — 30-59 лет, причем во всех возрастных группах этот показатель значительно выше у мужчин.

*Производственная травма* — травма, полученная работником на производстве и вызванная несоблюдением требований охраны труда. Повторение несчастных случаев, связанных с производством, называется *производственным травматизмом*.

По характеру повреждения различают следующие виды травм: растяжение, вывих, рана, ушиб, кровотечение, перелом, отрыв части тела или ее размозжение, попадание инородного тела в глаз, ожог (термический, электрический и химический), отравление (газами и ядовитыми жидкостями), поражение электрическим током, тепловой удар, и обморожение.

*Травмы* могут быть *с видимыми признаками*: ссадины, рваные раны, открытые переломы — и *без видимых признаков*: отравление газами, поражение электрическим током, сотрясение головного мозга.

Травмы разделяют на *индивидуальные* (при травмировании одного работника) и *групповые* (при травмировании одновременно двух и более работников).

По тяжести повреждения организма человека производственные травмы подразделяются на четыре группы:

1. микротравмы — незначительные, обычно кожные повреждения, не вызывающие потери трудоспособности;
2. травмы с временной утратой трудоспособности, полностью восстанавливаемой по окончании лечения без ухудшения общего состояния здоровья пострадавшего;
3. травмы, связанные с тяжелыми телесными повреждениями, повлекшие за собой продолжительную утрату профессиональной трудоспособности или перевод на временную

или постоянную инвалидность;

#### 4. травмы со смертельным исходом.

Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний

По характеру причин, вызвавших травмы, последние делятся на:

*Организационные:*

-недостатки в организации и содержании рабочего места, применение неправильных приемов работы, недостаточный надзор за работой, за соблюдением правил техники безопасности, допуск к работе неподготовленных рабочих, плохая организация трудового процесса, отсутствие или неисправность средств индивидуальной защиты.

*Технические:*

-возникают из-за несовершенства технологических процессов, конструктивных недостатков оборудования, приспособлений, инструментов, несовершенство защитных устройств, сигнализаций, блокировок и т. п.

*Санитарно-гигиенические:*

-отсутствие специальной одежды и обуви или их дефекты, неправильное освещение рабочих мест, чрезмерно высокая или низкая температура воздуха в рабочих помещениях, производственная пыль, недостаточная вентиляция, захламленность и загрязненность производственной территории.

*Социально-психологические:*

- складываются из отношения коллектива к вопросам безопасности, микроклимата в коллективе.

*Климатические:*

-зависят от специфики особенностей климата, времени суток, условий труда.

*Биографические:*

-связаны с полом, возрастом, стажем, квалификацией, состоянием здоровья.

*Психофизиологические:*

-зависят от особенностей внимания, эмоций, реакций, физических и нервно-психологических перегрузок.

*Экономические:*

- вызваны неритмичностью работы, нарушением сроков выдачи заработной платы, недостатками в жилищных условиях, в обеспечении детскими учреждениями.

Анализ причин возникновения производственного травматизма и профессиональных заболеваний

Одним из важнейших условий борьбы с производственным травматизмом и профессиональных заболеваний является систематический анализ причин их возникновения.

Современные исследования ясно показывают, что проблема возникновения производственного травматизма лежит, прежде всего, в области «человеческого фактора». По мнению большинства специалистов, производственный травматизм в первую очередь зависит от организационной, социальной и культурной составляющих процесса производства.

Результаты анализа травматизма зависят в значительной мере от достоверности и тщательности оформления актов о несчастных случаях на производстве. Очень

внимательно следует сформулировать техническую (отсутствие предохранительных устройств, неисправность оборудования) или организационную (необученность пострадавшего, неправильный прием работы) причину несчастного случая. На основании актов администрация организации составляет отчет о пострадавших при несчастных случаях, связанных с производством. В этот отчет включают только те несчастные случаи, которые вызвали утрату трудоспособности продолжительностью свыше трех рабочих дней (в том числе случаи со смертельным исходом и при переводе на другую работу с основной профессии по заключению лечащего врача).

Анализ причин несчастных случаев на производстве проводят с целью выработки мероприятий по их устранению и предупреждению. Для этого используются *монографический, топографический и статистический* методы.

*Монографический* метод предусматривает многосторонний анализ причин травматизма непосредственно на рабочих местах. При этом изучают организацию и условия труда, состояние оборудования, инвентаря, инструментов. Этот метод эффективен при статистическом анализе состояния охраны труда.

*Топографический* метод анализа позволяет установить место наиболее частых случаев травматизма. Для этого на плане-схеме предприятия, где обозначены рабочие места и оборудование, отмечают количество несчастных случаев за анализируемый период. Это позволяет уделить больше внимания улучшению условий труда на рабочих местах, где наиболее часто происходят несчастные случаи.

*Статистический* метод анализа основан на изучении количественных показателей данных отчетов о несчастных случаях на предприятиях и в организациях. При этом используются в основном коэффициенты частоты и тяжести травматизма.

Задание № 1:

Письменно в тетради ответьте на следующие вопросы:

- 1) Дать определение, что такое производственный травматизм.
- 2) Дать определение, что такое производственная травма.
- 3) Провести классификацию травм и заполнить таблицу:

№	Классифицирующий признак	Виды травм
1	<b><i>По характеру повреждения</i></b>	
2	<b><i>По признакам повреждения:</i></b>	
	<i>Травмы с видимыми признаками</i>	
	<i>Травмы без видимых признаков</i>	
3	<b><i>По количественному признаку:</i></b>	
	<i>Травмы индивидуальные</i>	
	<i>Травмы групповые</i>	
4	<b><i>По тяжести повреждения:</i></b>	

- 4) Перечислить виды причин производственного травматизма и заполнить таблицу:

№	Виды производственного травматизма	Причина
1		
2		
3		

- 5) Охарактеризовать методы, используемые при анализе причин производственного травматизма и заполнить таблицу:

Метод	Краткая характеристика

Задание № 2: Решить задачу

***Определить коэффициент частоты  $K_r$  производственного травматизма, если за отчетный период на 500 работников предприятия, в результате несчастных случаев, травмы получили 2 человека.***

Коэффициент частоты  $K_r$  (определяет число несчастных случаев на 1000 работающих за отчетный период), рассчитывается по формуле: „  $\frac{T}{R} \times 1000$  “ —

где T- число травм за рассматриваемый период по предприятию;

1000 - условное число работников;

R-списочный состав работников на предприятии.

Задание № 3: Решить задачу

**Определить коэффициент тяжести  $K_T$  производственного травматизма за отчетный период, если в результате несчастных случаев на производстве 2 человека получили травмы, число дней нетрудоспособности которых составило 24 дня.**

Коэффициент тяжести (показывает среднее количество дней нетрудоспособности, приходящееся на один несчастный случай за отчетный период), определяется по формуле:

$$K_T = D/T$$

где D - число дней нетрудоспособности.

Задание № 4: Решить задачу

**Для оценки уровня производственного травматизма, определить показатель общего травматизма  $K_{общ}$  на производстве (коэффициент нетрудоспособности) за отчетный период.**

Показатель общего травматизма, именуемый коэффициентом нетрудоспособности, вычисляется по формуле

$$K_{общ} = K_T \times K$$

Также, общая оценка травматизма на производстве может быть выражена коэффициентом нетрудоспособности на тысячу рабочих. Этот удельный коэффициент нетрудоспособности K, определяют по формуле:

$$K = \frac{D}{P} \times 1000$$

Примечание:

Оформите решение задач по следующей схеме: *Дано:*

*Найти:*

*Решение:*

*Вывод:*

## Практическое занятие № 7

**Тема: Порядок расследования и оформления несчастных случаев.**

Цель: сформировать умения по порядку расследованию и оформлению материалов расследования несчастного случая на производстве

Указания к работе:

Прочитав предлагаемый материал, проанализируйте его и выполните практическое задание.

Задание выполняйте в строгой последовательности, ответы записывайте в тетрадь для практических работ.

### ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Оформление материалов расследования несчастного случая является ответственным этапом его расследования, так как на этом этапе комиссия создает

**\* • ■ ПОРЯДОК РАССЛЕДОВАНИЯ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

основу для разработки мероприятий по устранению его причин, то есть по предупреждению повторения подобного несчастного случая.

Очень часто в оформлении материалов расследования допускаются грубые ошибки, что не способствует разработке действенных мероприятий по предупреждению травматизма.

Основными документами, которые оформляет комиссия по расследованию несчастного случая, происшедшего на производстве, являются:

- Протокол опроса пострадавшего при несчастном случае (очевидца,

должностного лица);

- Акт о расследовании;
- Акт о несчастном случае (форма Н - 1)

Несчастный случай на производстве подлежит оформлению актом о несчастном случае (форма Н-1).

Этот акт оформляется комиссией, проводившей расследование несчастного случая. Если расследование несчастного случая было проведено без образования комиссии, то акт формы Н-1 оформляется работодателем в двух экземплярах.

Задание № 1:

Оформить акт о несчастном случае на производстве (форма Н-1), по прилагаемой форме (приложение 1).

Варианты исходных данных для составления акта формы Н-1:

*Вариант №1.* По заданию прораба Ивлева А.Т. пострадавший Цой И.П. штукатурил потолок в подвале первого подъезда жилого дома по ул. Мая 5 г. Армянске. Передвигаясь по настилу подмостей споткнулся и упал на бочку с алибастром, которая стояла в метре от подмостей. Дата и время несчастного случая: 14.05.01, в 12 час. 05 мин. Домашний адрес: г. Армянск, ул. Ишуньская 5. Родился 02.01.1967. Основная профессия: 19727 (штукатур), 5 разр. Общий стаж работы: 15 лет и 3 мес. Диплом №101 выдан 06.06.85 г. ПТУ №2 пгт. Армянска. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 07.07.86. Первичный — 07.07.86. Повторный — 03.03.01. Целевой — 05.03.01. Экзамен 04.05.01. Медосмотр: 08.02.1. Предприятие: Государственная передвижная механизированная колонна № 41, г. Армянск, ул. Дачная 4. Диагноз: Перелом стопы левой ноги. Травмпункт больницы №1 г. Армянска, ул. 1 Мая, 2. Оборудование: инвентарные подмости. Свидетелей нет.

*Вариант №2.* По заданию мастера Сидорова А.М. пострадавшая Попова Н.С. выполняла работу по изоляции участка теплотрассы, расположенного на высоте 5,2 м над въездными воротами предприятия «АТП-2», ул. Киевская, 3. Работу выполняла с автовышки. После откусывания кусачками вязальной проволоки крайний виток спружинил и свободный конец его попал ей в левый глаз. Дата и время несчастного случая: 04.12.01, в 14 час. 35 мин. Домашний адрес: г. Симферополь, ул. Тополевая, 3. Родилась 07.06.1952 г. Основная профессия: 12520 (изолировщица), 4 разр. Общий стаж работы: 30 лет и 11 мес. Диплом №111 выдан 06.06.72 г. Учебный комбинат ул. Залесская, 6, г. Симферополь. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 16.06.72 г. Первичный — 17.06.72. Повторный — 03.10.01. Целевой — 04.10.01. Экзамен 05.10.01. Медосмотр:

16.02.1. Предприятие: АП «Крымтеплокомунэнерго» Минжилкомунхоза, ул. Мира, 2. Диагноз: Проникающее ранение левого глаза. Стойкая утрата трудоспособности — 10%. Травмпункт больницы №6, г. Симферополь, ул. Гагарина, 35. Оборудование: моток вязальной проволоки. Свидетель: водитель специализированного автомобиля (автовышка) Павлов С.А. Домашний адрес: г. Симферополь, ул. Калинина 1, кв. 5. *Вариант №3.* По заданию мастера участка Гриб С.С. пострадавший Поп В.В. выполнял земляные работы по вскрытию теплотрассы по улице Мира 2, ЖЭУ №2 г. Симферополя. При перетаскивании шланга, который находился под давлением сжатого воздуха и соединял компрессор с отбойным молотком, был травмирован свободным концом разорвавшегося шланга. Дата и время несчастного случая:

01.11.1. 5 час 10 мин. Домашний адрес: г. Симферополь, ул. Сочинская 2. Родился 20.06.69 г. Основная профессия: 13979 (машинист компрессора), 4 разр. Общий стаж работы: 14 лет, стаж по работе, по которой произошла травма — 6 лет. Диплом №198 выдан 06.06.94 г., учебный комбинат ул. Залесская, 6 г. Симферополь. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 24.06.94г. Первичный — 25.06.94. Повторный — 06.09.01. Целевой — 12.09.01. Экзамен 15.09.01. Медосмотр: 18.05.01. Предприятие: СУМ 589 АП Ремстрой, г. Симферополь. Диагноз: рваная рана левой щеки. Травмпункт больницы №6, г. Симферополь, ул. Гагарина, 35. Оборудование: шланг высокого давления компрессора ЗИФ-5.

*Вариант №4.* По заданию заведующего Сидорова В.В. пострадавший Шилов И.И. в столярной мастерской обрабатывал деревянную лопатку на универсальном станке УС-2М без толкателя и защиты ножей фрезы. Услышал посторонний шум и оглянулся. Рука попала под ножи фрезы станка. Дата и время несчастного случая: 22.10.01 г., 14 час. 10 мин. Домашний адрес: г. Симферополь, ул. Донская, 4. Родился 04.07.1965 г. Основная профессия: 18874 (столяр), 5 разр. Общий стаж работы: 16 лет, стаж по работе, по которой произошла травма — 6 лет. Диплом №12845 выдан 26.05.95 г. ПТУ 25 г. Симферополя. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 16.06.95. Первичный — 17.06.72. Повторный — 05.10.01. Целевой — 11.10.01. Экзамен 12.10.01. Медосмотр: 20.05.00. Предприятие: Симферопольский городской узел связи. Диагноз — Травматическая ампутация II, III, IV, V пальцев левой кисти на уровне основания фаланг. Стойкая утрата трудоспособности 10%. Степень опьянения: 2.200 промилле алкоголя в крови. Травмпункт больницы №6, г. Симферополь, ул. Гагарина, 35. Оборудование: универсальный электрофуговальный станок УС-2М.

*Вариант №5.* Пострадавший Чигирин А.Т. для разборки деревянных щитов опалубки взобрался на верх железобетонной панели иловой площадки №10 очистных сооружений. Не удержался и упал с высоты 2,4 м на бетонное основание площадки. Мастер участка Петров И.И. Дата и время несчастного случая: 21.06.01, 14 час. 50 мин. Домашний адрес: г. Алушта, ул. Ялтинская 20. Родился 04.07.1956. Основная профессия: 16671 (плотник), 4 разр. Общий стаж работы: 27 лет, стаж по работе, по которой произошла травма — 26 лет. Диплом №12 выдан 26.02.74, ПТУ 4 г. Симферополя. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 10.03.74. Первичный — 13.03.74. Повторный — 07.05.01. Целевой — 14.05.01. Экзамен

15.05.1. Медосмотр: 28.02.01. Предприятие: СМУ-626, Облводхоза, с. Изобильное, ул. Гоголя, 2. Диагноз: Перелом основания свода черепа. Травмпункт больницы №1 г. Алушты, ул. Ленина 1. Оборудование: Железобетонная монолитная панель. *Вариант №6.* Пострадавший Собакин А.А. управлял работой насоса, подающего воду в цеха. При работающем двигателе попытался поправить цепь муфты, в результате рука и одежда были затянута цепью муфты насоса. Механик завода Иванова И.И. проводил повторный инструктаж согласно графику. Дата и время несчастного случая: 21.07.01 в 19 час 20 мин. Домашний адрес: г. Саки, ул. Демина, 4. Родился 04.07.1949. Основная профессия: 13910 (моторист), 2 разр. Общий стаж работы: 30 лет, стаж по работе, по которой произошла травма — 6 лет. Диплом №102 выдан 26.05.70 г. ПТУ №3 г. Саки. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 16.06.72. Первичный — 17.06.72. Повторный — 06.03.01. Целевой — 12.03.01. Экзамен 15.03.01. Медосмотр: 08.02.01. Предприятие: Сакский содовый завод Минпищепрома. Диагноз: Смерть в результате удушения цепью муфты. Травмпункт больницы №1 г. Саки, ул. Лесная 32. Оборудование: Цепи муфты водяного насоса. Свидетелей нет.

*Вариант №7.* По заданию прораба Лысак Ю.М. пострадавший Уразов А.Б. монтировал воздуховод в механическом цеху завода им. Войкова. По лестнице поднялся на нижний пояс фермы, а с него на асбоцементный лист размером 1400 ' 800 мм подвесного потолка, который проломился. Дата и время несчастного случая:

27.07.1, 14 час. 20 мин. Домашний адрес: г. Симферополь, ул. Фрунзе 3. Родился 04.07.1950. Профессия: 18576 (слесарь-вентиляционник), 4 разр. Общий стаж работы: 14 лет, стаж по работе, по которой произошла травма — 14 лет. Диплом №302 выдан 26.05.87, ПТУ 26, ул., 3 г. Симферополь. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 16.04.72. Первичный — 17.04.72. Повторный — 16.05.01. Целевой — 17.05.01. Экзамен — 18.05.01. Медосмотр: 09.02.01. Предприятие: СУ- 588 "Промвентиляция", треста Южхимпромонтаж. Диагноз: Ушиб головного мозга легкой степени, закрытый перелом 5-6 ребер слева. Перелом лучевой кости правой руки. Травмпункт больницы №6, г. Симферополь, ул. Гагарина, 35. Оборудование: Асбестоцементный лист. Свидетелей нет.

*Вариант №8.* По заданию мастера Глебова П.П. пострадавший Карпов А.В.

обрабатывал уступ откоса на объекте «Монумент героическим защитникам Севастополя» и обнаружил шарообразный предмет, который при падении на дно котлована взорвался. Дата и время несчастного случая: 09.06.01 г., 16 час. 25 мин. Домашний адрес: г. Севастополь, ул. Шмидта 4. Родился 04.07.46. Профессия: 12690 (каменотес). Общий стаж работы: 37 лет, стаж по работе, по которой произошла травма — 33 года 8 мес. Удостоверение №50 выдано 12.06.63 Учебным комбинатом треста Укргидроспецстрой. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 18.06.63. Первичный — 22.06.78. Повторный — 06.08.01. Целевой — 12.08.01. Экзамен — 12.08.01. Медосмотр: 13.10.00. Предприятие — ССУ №601 треста Укргидроспецстрой., г. Севастополь, ул. Маринеску 4. Диагноз: Множественные ранения в области груди. Смертельная травма. Травмпункт больницы №2, г Севастополь, пр. Ушакова, 3. Оборудование: мина. Свидетелей нет.

*Вариант №9.* Пострадавший Юрченко С.С. получил от мастера Маркиной А.Ю. чертеж и задание изготовить металлический каркас. Для транспортировки прожег в нем отверстие и закрепил в нем проволочную петлю. При подъеме 5-ти тонной кран-балкой в результате обрыва петли каркас упал на Юрченко С.С. Дата и время несчастного случая: 13.09.01, 13 час. 10 мин. Домашний адрес: г. Ялта, ул. Чехова 52. Родился 24.04.1956. Профессия: 19906 (электросварщик), 5 разряд. Общий стаж работы: 27 лет, стаж по работе, по которой произошла травма — 13 лет. Диплом №12 выдан 26.05.73, ПТУ №32. г. Ялта, ул. Саенко 5. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 30.06.74. Первичный — 31.06.74. Повторный — 05.07.01. Целевой — 12.07.01. Экзамен — 13.07.01. Медосмотр — 20.05.00. Предприятие: Завод «Стройдеталь», г. Ялта, Южнобережное шоссе 3. Диагноз: Травмпункт больницы №1 г. Ялта, ул. Чехова 2. Степень опьянения: 2.200 промилле алкоголя в крови. Закрытый перелом лучевой кости правой руки. Оборудование: Металлический каркас. Свидетелей нет.

*Вариант №10.* По заданию мастера Усова В.П. пострадавший Дорочей Б.Н. штукатурил простенок на высоте с подъемника ОПТ-9195 завод.№ 921. Из-за усталостного разрушения «собачки» храпового останова люлька подъемника упала на бетонный пол. Дата и время несчастного случая: 27.09.00, 13 час. 25 мин. Домашний адрес: г. Саки, ул. Евпаторийское шоссе 2. Родился 15.09.1945. Профессия: 19727 (штукатур), 5 разр. Общий стаж работы 7 лет, стаж работы по работе, по которой произошла травма — 3 мес. Диплом №101, выдан 06.06.85 г. ПТУ №2, г. Евпатория. Прохождение инструктажей и медосмотров: Вводный — 10.07.00. Первичный — 10.07.00. Повторный — 05.08.00. Целевой — 04.08.00. Экзамен — 04.08.00. Медосмотр: 07.07.00. Предприятие: АП Евпаториятеплокомунэнерго, ул. Линейная 10. Диагноз: Сотрясение головного мозга легкой степени, закрытый перелом 5-6 ребер справа. Травмпункт евпаторийской больницы №2. ул. 9 Мая 1. Оборудование: Поломка штифта и выпадение фиксатора крепления люльки. Свидетель: водитель специализированного автомобиля Перов Н.А. Домашний адрес: г. Евпатория, ул. Пархоменко 10, кв. 54.

### **Самостоятельная работа**

#### **Тема для самостоятельной работы студента:**

Безопасные условия труда.

**Количество часов: 2**

**Вид самостоятельной работы студента:**

Проработка конспектов занятий: требования к территориям; требования к вентиляции, отоплению и освещению производственных помещений автотранспортных предприятий; соответствие технического состояния и укомплектованности автотранспортных средств правилам технической эксплуатации (заводской инструкции) и правилам дорожного движения.

**Цель работы:**

Расширить и обобщить знания.

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.gosthelp.ru/text/VSN0189Predpriyatiyapooobs.html>
2. <http://dvkuot.ru/index.php/proizvod/174-tbavto>

**Контрольные вопросы:**

1. Требование к безопасности производственным помещениям?
2. Требование к безопасности производственным помещениям для технического обслуживания автомобилей?
3. Требования к территории?

**3.3. Задания для промежуточной аттестации по учебной дисциплине**

Работа состоит из 50 заданий. Ответами к заданиям является буква.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

**Время на подготовку и выполнение:** отводится 1 пара (90 минут).

**Дифференцированный зачет ПО ОХРАНЕ ТРУДА**

**Выберите правильный вариант ответа.**

1. **В обязанности работника в области охраны труда входят: ...**
  - а) соблюдение требований охраны труда, прохождение обучения безопасным методам и приемам работ, стажировки, инструктажей, проверки знаний;
  - б) правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, проходить предварительные и периодические медосмотры, извещать руководителю о любых чрезвычайных ситуациях, об ухудшении своего здоровья;
  - в) оба ответа верны.
2. **Производственный фактор, воздействие которого на человека приводит к ухудшению самочувствия или, при длительном воздействии к заболеваниям – это ...**
  - а) негативный фактор;
  - б) опасный производственный фактор;
  - в) вредный производственный фактор;
3. **К какому виду травм относят нарушение целостности тканей и органов?**
  - а) химические;
  - б) механические;
  - в) баротравмы.
4. **Как называют травмы, вызванные быстрым изменением атмосферного воздуха?**
  - а) баротравмы;
  - б) психические;
  - в) термические.
5. **Бытовая травма – это ...**
  - а) травма, сочетающая несколько видов травм;
  - б) повреждения в организме человека, не связанные с работой;
  - в) травма, полученная в процессе трудовой деятельности на производстве.

**6. Лечебно – профилактические меры – это ...**

- а) применение технических методов и средств, обеспечивающих безопасность трудовой деятельности;
- б) меры направленные на обеспечение санитарии и гигиены;
- в) профилактические медицинские осмотры, лечебное и профилактическое питание, витаминизация.

**7. СИЗ И СКЗ – это ...**

- а) защита работников от производственных факторов на производстве;
- б) система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих или уменьшающих вероятность воздействия на работников опасных производственных факторов, в процессе трудовой деятельности;
- в) технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнений.

**8. Какого типа инструктажей не существует?**

- а) внепланового;
- б) повторного;
- в) вторичного.

**9. Какой инструктаж проводят со вновь принятыми на предприятие, направленными из одного подразделения в другое, командированными?**

- а) первичный;
- б) повторный;
- в) внеплановый.

**10. Какой инструктаж проводят при выполнении опасных работ с оформлением наряда-допуска?**

- а) плановый;
- б) внеплановый;
- в) целевой.

**11. Какой вид ответственности предусматривается за несоблюдение законодательных актов, правил, норм, инструктажей?**

- а) дисциплинарная;
- б) административная;
- в) материальная.

**12. Какой орган контролирует соблюдение предприятиями мероприятий по безопасному обслуживанию электрических установок?**

- а) технический надзор профсоюза;
- б) ГосЭнергонадзор;
- в) экологический надзор.

**13. Какой инструктаж знакомит работника с правилами внутреннего распорядка, правилами поведения на предприятии, с опасными и вредными производственными факторами?**

- а) вводный;
- б) первичный;
- в) внеплановый.

- 14. Какой вид инструктажа проводится с целью напоминания работникам о требованиях безопасности, проверки знаний рабочих?**
- а) первичный;
  - б) повторный;
  - в) внеплановый.
- 15. Какой вид ответственности предусматривает объявление виновнику выговора, строгого выговора, вплоть до увольнения?**
- а) административная;
  - б) экономическая;
  - в) дисциплинарная.
- 16. В чьи обязанности входит осмотр перед началом работы оборудования, механизмов, инвентаря и устранение выявленных неисправностей?**
- а) начальника цеха;
  - б) главного инженера;
  - в) бригадира.
- 17. Что контролирует Роспотребнадзор?**
- а) соблюдение предприятиями санитарно-гигиенических и санитарно-противоэпидемиологических правил.
  - б) устройство и эксплуатацию грузоподъемных механизмов;
  - в) мероприятия по безопасному обслуживанию электрических и теплоиспользующих установок;
- 18. Какой срок наказания предусматривается при уголовной ответственности?**
- а) до двух лет;
  - б) до трех лет;
  - в) до пяти лет.
- 19. Какой вид инструктажа проводят при изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования?**
- а) плановый;
  - б) внеплановый;
  - в) целевой.
- 20. Производственный травматизм и профессиональные заболевания являются показателями ...**
- а) уровня состояния охраны труда на предприятии;
  - б) уровня техники безопасности на предприятии;
  - в) уровня производственной санитарии.
- 21. Совокупность производственных травм, получаемых работающими на производстве, называется ...**
- а) производственной санитарией;
  - б) производственным травматизмом;
  - в) опасным производственным фактором.
- 22. К какому виду причин производственного травматизма относятся недостатки оборудования машин, механизмов, инструментов и т. д.?**
- а) к санитарно-гигиеническим;

- б) к органолептическим;  
в) к техническим.
- 23. К каким повреждениям относятся открытые и закрытые переломы челюсти, вывихи и переломы конечностей и т. д.?**
- а) к механическим;  
б) к статическим;  
в) к термическим.
- 24. Какие меры нужно произвести при переломах?**
- а) наложить холодный компресс;  
б) наложить шину;  
в) оба ответа верны.
- 25. В какой ситуации пострадавшего человека выводят на свежий воздух?**
- а) при обморожении;  
б) при тепловом ударе;  
в) при вывихах.
- 26. К какой классификации причин производственного травматизма можно отнести: загрязнение полов и рабочего места, несоблюдение норм расположения оборудования и т. д.?**
- а) к организационным причинам;  
б) к техническим причинам;  
в) к санитарно-гигиеническим.
- 27. В каких случаях пострадавшему делают искусственное дыхание?**
- а) при ожоге;  
б) при прекращении дыхания;  
в) при потере сознания.
- 28. Заболевание, вызванное воздействием на работника вредного производственного фактора, называют ...**
- а) производственным травматизмом;  
б) несчастным случаем;  
в) профессиональным заболеванием.
- 29. Группы опасных и вредных производственных факторов делятся на:**
- а) физические, токсические, канцерогенные;  
б) физические, химические, биологические, психофизиологические;  
в) психофизиологические, нервно-психические, эмоциональные, статические.
- 30. К механическим повреждениям тяжелых производственных травм относят ...**
- а) повреждения головы;  
б) ожоги;  
в) обморожения.
- 31. При кровотечении запрещается:**
- а) поднимать раненую конечность вверх;  
б) сдавливать кровеносные сосуды сгибанием конечности в суставах;  
в) промывать рану водой или лекарственными веществами, засыпать порошком, смазывать мазями.

**32. При ожогах кислотой накладывают примочку из ...**

- а) слабого раствора уксуса;
- б) слабого раствора борной кислоты;
- в) содового раствора.

**33. Схема освобождения пострадавшего от поражения электрическим током:**

- а) обесточить пострадавшего, провести реанимационные мероприятия;
- б) проверить пульс, вызвать «Скорую помощь»;
- в) обесточить пострадавшего с применением средств защиты от поражения электрическим током, провести при необходимости реанимационные мероприятия, вызвать «Скорую помощь».

**34. При носовом кровотечении необходимо ...**

- а) уложить пострадавшего и наклонить голову назад, наложить на переносицу теплую примочку;
- б) уложить пострадавшего и слегка наклонить голову вперед, наложить на переносицу холодную примочку;
- в) оба ответа верны.

**35. При повреждении головы необходимо наложить на голову...**

- а) холодный компресс;
- б) давящую повязку;
- в) теплую примочку.

**36. Какие из перечисленных факторов не относятся к вредным производственным?**

- а) высокая влажность;
- б) недостаточная освещенность;
- в) нет верного ответа.

**37. Вредные производственные факторы – это ...**

- а) факторы, которые способствуют поломке оборудования;
- б) факторы, которые приводят к образованию бракованных изделий;
- в) факторы, которые при длительном воздействии на работника могут вызвать профессиональное заболевание.

**38. Состояние воздушной среды помещения, характеризующееся температурой, влажностью и скоростью движения воздуха, называют ...**

- а) проветриваемостью;
- б) микроклиматом;
- в) освещенностью.

**39. Каких видов физических работ не существует?**

- а) легких;
- б) средней легкости;
- в) тяжелых.

**40. Работы, выполняемые сидя, стоя или связанные с передвижением, но не требующие поднятия тяжести, относят к ...**

- а) легким;
- б) супер легким;
- в) тяжелым.

**41. Тяжелые работы связаны с ...**

- а) постоянной ходьбой, выполняемые сидя или стоя, но не требующие перемещения тяжестей;
- б) с ходьбой и переносом небольших тяжестей;
- в) с физическим, систематическим напряжением.

**42. Какого типа освещения не бывает?**

- а) искусственного;
- б) аварийного;
- в) дневного.

**43. Постоянный шум может вызвать:**

- а) потерю слуха;
- б) потерю зрения;
- в) потерю координации.

**44. При проникающем ранении живота необходимо...**

- а) вправить выпавшие органы, дать попить пострадавшему;
- б) приподнять ноги и расстегнуть поясной ремень, положить холод на живот, положение «лежа на спине» с приподнятыми и согнутыми в коленях ногами;
- в) наложить повязку, положить холод.

**45. Для чего необходимо очищать запыленные загрязненные светильники?**

- а) для чистоты помещения
- б) для наилучшей освещенности;
- в) нет верного ответа.

**46. По временным характеристикам шум подразделяется:**

- а) широкополосные, тональные;
- б) постоянные и непостоянные;
- в) оба ответа верны.

**47. Вибрация, передаваемая человеку через ноги:**

- а) общая;
- б) локальная;
- в) оба ответа верны.

**48. Промышленная безопасность опасных производственных объектов - это ...**

- а) состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий;
- б) система сохранения жизни и здоровья работника в процессе его трудовой

- деятельности;  
в) нет правильного ответа.

**49. Цель периодических медицинских осмотров:**

- а) это наблюдение за состоянием здоровья работников и его возможным изменением в условиях воздействия вредных или опасных производственных факторов;  
б) предупреждение аварий из-за здоровья рабочего  
в) написано в контракте.

**50. К первичным средствам пожаротушения относятся:**

- а) огнетушители, ящики с порошковыми составами и песком;  
б) земля, цемент;  
в) правильный ответ отсутствует.

*Таблица кодов правильных ответов.*

<b>Вопрос</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Ответ</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>б</b>	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>а</b>	<b>в</b>
<b>Вопрос</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>Ответ</b>	<b>б</b>	<b>б</b>	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>а</b>	<b>в</b>	<b>б</b>	<b>а</b>
<b>Вопрос</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
<b>Ответ</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>б</b>	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>б</b>	<b>а</b>
<b>Вопрос</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
<b>Ответ</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>б</b>	<b>а</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>б</b>	<b>б</b>	<b>а</b>
<b>Вопрос</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>
<b>Ответ</b>	<b>в</b>	<b>в</b>	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>б</b>	<b>б</b>	<b>а</b>	<b>а</b>	<b>а</b>	<b>а</b>

Шкалы оценки уровня сформированности компетенции (й)		Шкала оценки уровня освоения дисциплины	
<i>Уровневая шкала оценки компетенций</i>	<i>100 балльная шкала,</i>	<i>100 балльная шкала, %</i>	<i>5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл</i>
допороговый	ниже 61	ниже 61	«неудовлетворительно» / 2
пороговый	61-85,9	70-85,9	«хорошо» / 4
		61-69,9	«удовлетворительно» / 3
повышенный	86-100	86-100	«отлично» / 5

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **ОП.03 Материаловедение**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *ОП.03 Материаловедение*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Лавров Виктор Станиславович*, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## 1. Общие положения

Фонды оценочных средств предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.03 Материаловедение.

ФОС включают материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

## 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

<i>Освоенные умения</i>	<i>Усвоенные знания</i>
- определять материалы и их свойства	- основные виды металлических и неметаллических материалов; - основные сведения о назначении и свойствах металлов и их сплавов; - способы получения материалов; - особенности строения металлов и сплавов, технологию их производства; - виды обработки металлов и сплавов; - свойства прокладочных материалов; - свойства изоляционных материалов; - свойства абразивных материалов; - свойства смазочных материалов

## 3. Оценочные материалы для оценивания результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, оценке самостоятельной работы.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

**3.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины по темам**

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная	
	Форма контроля	Проверяемые результаты	Форма контроля	Проверяемые результаты
Тема 1 Металловедение	Лабораторная работа № 1. Испытания материалов на твердость Практическое занятие № 1. Диаграммы состояния двойных сплавов Самостоятельная работа обучающихся Стали специального назначения.	ОК 01-ОК 04 31-39 У1	Дифференцированный зачет	ОК 01-ОК 04 31-39 У1
Тема 2 Неметаллические материалы	Практическое занятие № 2. Основные свойства неметаллических материалов	ОК 01-ОК 04 31-39 У1		
Тема 3 Горюче-смазочные материалы	Практическое занятие № 3. Влияние различных условий на свойства горюче-смазочных материалов	ОК 01-ОК 04 31-39 У1		

### 3.2. Задания для проведения текущего контроля

#### **Критерии оценивания практических работ.**

##### **Отметка "5"**

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

##### **Отметка "4"**

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

##### **Отметка "3"**

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

##### **Отметка "2"**

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

### **Лабораторная работа № 1 Испытания материалов на твердость**

#### **Цель работы:**

1. Изучить основные методы измерения твёрдости металлов и сплавов, а также особенности их применения.

#### **1. Необходимые материалы и приборы.**

1. Маркированные образцы сталей с твёрдостью не выше 450 НВ.
2. Твердомер Бринелля.
3. Твердомер Роквелла.
4. Микроскоп МПБ-2.
5. Таблица для определения и перевода твёрдости.

#### **Определение твёрдости**

Под твёрдостью понимают свойство поверхностного слоя материала сопротивляться упругой и пластической деформации или разрушению при местных контактных воздействиях со стороны другого, более твёрдого тела (индентора) определённой формы и размера.

Метод Бринелля применим лишь для определения твёрдости, не превышающей 450 кгс/мм<sup>2</sup>, так как в качестве индентора используется стальной закалённый шарик. Особенностью этого метода является возможность определения твёрдости при пластическом деформировании достаточно больших, по сравнению с другими методами, объёмов металла и получение благодаря этому усреднённой характеристики твёрдости.

Усреднённая характеристика твёрдости таких заготовок как отливки, поковки и прокат особенно важна для оценки их технологичности при обработке на металлорежущих станках. К недостаткам метода следует отнести низкую точность измерения размеров отпечатков, оставляемых индентором на испытуемой поверхности, и солидную величину самих отпечатков (как правило диаметр отпечатков составляет несколько миллиметров).

Признание» которое получил метод Роквелла, определяется тем, что он позволяет получить числовое значение твёрдости испытуемого изделия в несколько раз быстрее, чем два других метода. Высокая производительность метода Роквелла обусловлена тем, что измерение твёрдости сводится к определению глубины отпечатка, причём операция измерения совмещена по времени с процессом приложения испытательной нагрузки.

Метод вдавливания алмазной пирамиды (метод Виккерса) является самым точным и универсальным. Его используют для контроля твёрдости ответственных деталей, при проведении исследовательских работ и т.д. Благодаря применению малых нагрузок, этот метод может быть использован для контроля твёрдости тонких изделий и вообще изделий малых размеров. Недостаток метод Виккерса - длительность процесса испытания, связанная с необходимостью измерения отпечатка с помощью микроскопа.

Во всех методах испытания на твёрдость очень важно правильно подготовить поверхностный слой образца. Он должен по возможности полно характеризовать испытуемый металл. Все поверхностные дефекты (окалины, вмятины, грубые риски и т. п.) должны быть удалены. Требования к качеству испытуемой поверхности зависят от применяемого индентора и величины прилагаемой нагрузки. Чем меньше глубина вдавливания индентора, тем лучше должна быть подготовлена поверхность и тем более строго надо следить за тем, чтобы свойства поверхностного слоя не изменились вследствие наклепа или разогрева при шлифовании и полировке.

### Определение твёрдости по Бринеллю

Схема измерения Определение твёрдости по Бринеллю основано на статическом вдавливании стального закаленного шарика диаметром 2, 5 мм, 5 мм или 10 мм в поверхность испытуемого изделия под нагрузкой от 187,5 кгс до 3000 кгс в течение 10..60 секунд. После снятия нагрузки изменяют диаметр отпечатка, оставшегося на поверхности изделия (рис1.). В поверхностном слое под индентором идёт интенсивная пластическая деформация, а диаметр отпечатка получается тем меньше, чем выше сопротивление материала изделия деформации, производимой индентором.

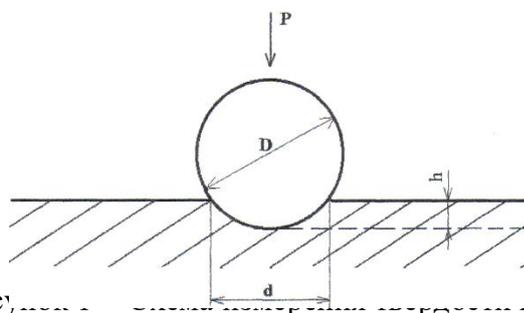


Рисунок 1. Схема измерения твёрдости по Бринеллю

Число твёрдости по Бринеллю (НВ) есть отношение нагрузки «Р», действующей на шаровой индентор диаметром «D», к площади «F» шаровой поверхности отпечатка:

$$НВ = P/F \quad (1)$$

Число твёрдости имеет размерность напряжения (кгс/мм<sup>2</sup>), однако в соответствии со стандартом она не пишется. При определении твёрдости НВ шариком с D = 10 мм под нагрузкой P = 3000 кгс и времени выдержки t = 10 с число твёрдости записывается так: НВ 415, НВ 321, НВ 187 и т.д. При использовании других условий испытаний индекс НВ

дополняют числами, указывающими диаметр шарика (мм), нагрузку (кгс) и время выдержки (с). Например; НВ 5/750/30 - 350

Это число твёрдости по Бринеллю (350), полученное при вдавливании шарика диаметром 5 мм под нагрузкой 750 кгс в течение 30 с.

Чтобы не прибегать к длительным вычислениям твёрдости по формуле, на практике используют специальную таблицу. Для этого достаточно измерить диаметр отпечатка «d» и по его величине определить в таблице число твёрдости НВ.

С помощью метода Бринелля можно испытывать материалы с твердостью от НВ 8 до НВ 450. При большей твердости образец шарик - индентор остаточной деформируется на величину, превышающую стандартизованный допуск. Минимальная толщина испытуемого образца должна быть не менее 10- кратной глубины отпечатка. Поверхность образца должна быть отшлифована так, чтобы края отпечатка были достаточно отчетливы для измерения его диаметра с точностью 0,05 мм. Эти измерения проводят или на инструментальном микроскопе, или с помощью измерительной луны.

Методика измерения. Наиболее распространённым прибором для испытания на твёрдость по Бринеллю является автоматический рычажный пресс. Прежде, чем приступить к испытаниям, надо подобрать диаметр шарика-индентора и установить необходимую нагрузку. Выбор диаметра шарика и величины нагрузки производится в зависимости от твёрдости и толщины испытуемого материала. При определении твёрдости чёрных металлов (стали и чугуна) чаще всего используют шарик диаметром 10 мм и нагрузку 3000 кгс. С уменьшением толщины материала и его твёрдости применяют шарики меньшего диаметра и меньшую нагрузку.

#### **Испытания следует проводить в таком порядке:**

1. Отшлифовать образец, обеспечив параллельность его опорной и испытываемой поверхностей, и установить его на предметный столик твердомера, так чтобы центр отпечатка находился на расстоянии не менее  $2,5 d$  от края образца.
2. Вращением маховика по часовой стрелке подвести столик с образцом к шарика. Далее продолжать вращать маховик до упора.
3. Нажатием кнопки на боковой стенке прибора включить электродвигатель и, дождавшись его автоматического отключения, отвести столик с образцом вниз путём вращения маховика против часовой стрелки.
4. Снять образец со столика и измерить диаметр полученного отпечатка с точностью до 0,05 мм, пользуясь для этого микроскопом МПБ-2 с 24-кратным увеличением.
5. С помощью специальной таблицы определить число твёрдости испытуемого образца.
6. Для получения достоверного результата рекомендуется делать на каждом образце не менее трех отпечатков на расстоянии не менее  $4d$  друг от друга.

#### **Определение твёрдости по Роквеллу**

##### Схема измерения

Измерение твёрдости по Роквеллу производят вдавливанием в испытуемый образец (или деталь) алмазного конуса с углом  $120^\circ$  при вершине или стального шарика диаметром 1,5875 мм.

Вдавливание индентора осуществляется действием двух последовательно прилагаемых нагрузок: предварительной  $P_0$  и общей  $P$ .

$$P = P_0 + P_1 \quad (2)$$

где  $P_0 = 10$  кгс,  $P_1$  - основная нагрузка, равная 50,90 или 140 кгс.

Число твёрдости по Роквеллу измеряют в условных единицах, и оно является мерой глубины вдавливания индентора под определённой нагрузкой. Схема определения твёрдости приведена на рисунке 2.

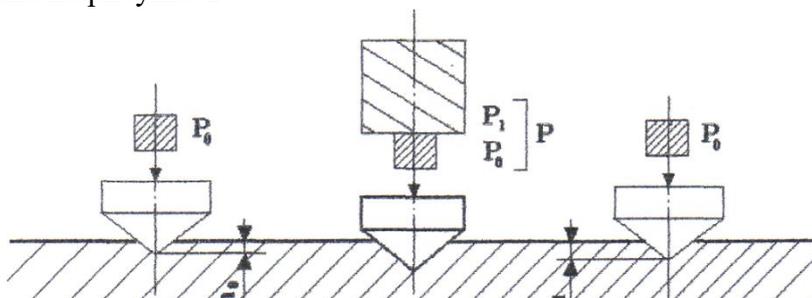


Рисунок 2 - Схема измерения твёрдости по Роквеллу

Сначала индентор вдавливаются в поверхность образца под предварительной нагрузкой  $P_0 = 10$  кгс, которая не снимается до конца испытания. Это обеспечивает повышенную точность испытания, т.к. исключает влияние тонкого поверхностного слоя. Под нагрузкой  $P_0$  индентор вдавливаются в образец на глубину  $h_0$ . Затем на индентор подаётся общая нагрузка  $P = P_0 + p_1$  и глубина вдавливания увеличивается. Глубина вдавливания  $h$  после снятия основной нагрузки  $p_1$  когда на индентор действует только предварительная нагрузка  $P_0$ , и определяет число твёрдости по Роквеллу HR. Чем больше глубина вдавливания  $h$ , тем меньше число твёрдости HR. За единицу твёрдости принимают величину, равную осевому перемещению индентора на 0,002 мм.

При вдавливании алмазного конуса твёрдость определяют по двум шкалам А и С. При измерении по шкале А:  $p_0 = 10$  кгс,  $p_1 = 50$  кгс,  $P = 60$  кгс. При измерении по шкале С:  $P_0 = 10$  кгс,  $p_1 = 140$  кгс и  $P = 150$  кгс.

При вдавливании стального шарика число твёрдости определяют по шкале В при  $P_0 = 10$  кгс,  $p_1 = 90$  кгс и  $P = 100$  кгс.

Число твёрдости по Роквеллу записывается так:

HRA 80, или HRC 45, или HRB 76 и т.д.

Определение твёрдости по Роквеллу используется очень широко, так как этот метод позволяет измерять твёрдость различных материалов как твёрдых, так и мягких. Отпечатки от индентора на испытываемой поверхности очень малы, поэтому можно испытывать готовые детали без их порчи. Испытание легко выполнимо, не требует никаких вычислений и занимает всего несколько секунд. Число твёрдости по Роквеллу читается прямо на соответствующей шкале индикатора и может быть легко переведено в число твёрдости по Бринеллю с помощью таблицы.

Методика измерения. Поверхности образца как испытываемая, так и опорная, должны быть параллельны и не иметь таких дефектов, как окалина, забоина, грязь и т.п. Все дефекты должны быть удалены мелкозернистым наждачным кругом или напильником. В процессе обработки поверхность не должна нагреваться выше 100...150°C, так как это может привести к изменению её твёрдости.

Величину нагрузки и тип индентора (алмазный конус или стальной шарик) выбирают в зависимости от твёрдости испытываемого материала, пользуясь табл.2.

Выбрав необходимый индентор и нагрузку и установив их на твердомер, приступают к проведению испытаний.

**Условия испытания на твёрдость по Роквеллу в зависимости от характеристик материала**

Таблица 2

Характеристика испытываемого материала	Шкала	Тип индентора	Нагрузка P, кгс	Обозначение твёрдости	Пределы измерения
Отожжённые стали, серый чугун, цветные	В	Стальной шарик	100	HRB	25...100

металлы и их сплавы					
Закалённые или закалённые и отпущенные стали	C	Алмазный конус	150	HRC	20...67
Твёрдые сплавы	A	Конус из твердых сплавов	60	HRA	70...85

**Измерение твёрдости по Роквеллу рекомендуется проводить в следующем порядке:**

1. Включением тумблера подать напряжение на электродвигатель.
2. Подготовленный образец установить на предметный стол твердомера.
3. Вращением маховика по часовой стрелке плавно поднять стол с образцом до тех пор, пока индентор окажется вдавленным в образец с предварительной нагрузкой  $P_0 = 10$  кгс. Этот момент будет достигнут, когда маленькая стрелка на вспомогательном лимбе индикатора совпадёт с красной точкой на шкале.
4. Вращением барабана, расположенного под маховиком, установить нулевую отметку чёрной шкалы (шкалы C) против конца большой стрелки.
5. Плавным нажатием руки на клавишу включит привод механизма нагружения. При этом на индентор подаётся общая нагрузка и большая стрелка индекатора вращается против часовой стрелки. После окончания вдавливания основная нагрузка автоматически снимается, и на индентор действует только предварительная. При этом большая стрелка индикатора перемещается по часовой стрелке и в момент остановки указывает на соответствующей шкале число твёрдости по Роквеллу. При испытании алмазным конусом под нагрузкой 60 или 150 кгс отсчёт производят по чёрной шкале, а при испытании стальным шариком под нагрузкой 100 кгс - по красной шкале.
6. Записав полученное значение твёрдости в таблицу, повторяют испытание в другом месте образца. Предварительно вращением маховика против часовой стрелки опускают стол твердомера вместе с образцом и тем самым снимают предварительную нагрузку.
7. На каждом образце рекомендуется делать не менее трёх замеров в разных точках и подсчитывать среднее значение твёрдости.
8. Полученное среднее значение твёрдости по Роквеллу перевести в число твёрдости по Бринеллю, пользуясь таблицей перевода.

#### **Определение твёрдости по Виккерсу**

Этот метод основан на статическом вдавливании алмазного индентора в форме четырёхгранной пирамиды с углом при вершине  $136^\circ$ , После удаления нагрузки  $P$ , действовавшей определённое время (от 10 до 30 секунд), с помощью микроскопа измеряют диагональ отпечатка  $d$ , оставшегося на поверхности образца. Число твёрдости HV (записывается без размерности), например, HV 423) определяют делением нагрузки на площадь боковой поверхности полученного пирамидального отпечатка:

$$HV = 2PSm - 1,8544$$

Таким образом, в результате испытания определяют только размер диагонали  $d$  восстановленного отпечатка. Зная использованную нагрузку  $P$ , можно найти число твердости HV или расчетным путём по формуле, или по специальным таблицам, составленным с использованием этой формулы.

Относительно небольшие нагрузки (от 5 до 100 кгс) и малая глубина вдавливания индентора позволяют измерять твёрдость тонкостенных деталей и даже тонких

поверхностных слоев. Однако испытываемая поверхность требует тщательной обработки, чаще всего полировки.

Физический смысл числа твердости по Виккерсу аналогичен числу твердости по Бринеллю. Величина HV характеризует обычно сопротивление материала значительной пластической деформации. Числа HV и HB близки по абсолютной величине при твердости не выше HV450. Выше этих значений метод Бринелля даёт искажённые результаты из-за остаточной деформации стального шарика. Алмазная же пирамида в методе Виккерса позволяет определять твердость практически любых металлических материалов.

#### Контрольные вопросы к работе

1. Каков физический смысл чисел твердости по Бринеллю, Роквеллу и Виккерсу?
2. В каких единицах измеряется твердость указанными выше методами?
3. Какие типы индентора используются при определении твердости по Бринеллю, Роквеллу и Виккерсу?
4. Какие нагрузки применяют при измерении твердости изученными методами?
5. Какова может быть общая нагрузка при измерении твердости по шкалам А, В, С, Роквелла?
6. При каком предельном значении твердости допустимо применение твердомера Бринелля?
7. Можно ли определять число твердости HRB для твердых сплавов?
8. Какую шкалу Роквелла следует использовать при определении твердости закалённой стали?
9. По какой шкале Роквелла можно определять твердость медных сплавов?
10. Каким способом можно определить твердость тонкого упрочнённого поверхностного слоя?

### **Практическая работа № 1**

#### **Диаграммы состояния двойных сплавов**

##### **Цель работы**

1. Ознакомиться с диаграммой состояния железоуглеродистых сплавов и изучить природу превращений в углеродистых сталях при медленном непрерывном охлаждении.
2. Изучить микроструктуру углеродистых сталей в равновесном состоянии.
3. Изучить влияние содержания углерода на механические свойства медленноохлажденных сталей.

##### **II. Основные положения**

Диаграмма состояния — графическое изображение, показывающее фазовый состав сплавов в зависимости от температуры и концентрации химических элементов в условиях равновесия. Диаграмма железо-углерод, как ясно из названия, должна распространяться от железа до углерода. Железо образует с углеродом химическое соединение — цементит Fe<sub>3</sub>C. Следовательно, компонентами данной диаграммы можно считать железо и цементит. Принципиально важным для железо-углеродистых сплавов является то, что основной компонент — железо существует в двух аллотропических модификациях: объемноцентрированного куба (Fe<sub>α</sub> - ОЦК) и гранецентрированного куба (Fe<sub>γ</sub> - ГЦК). Обычно железо никогда не бывает абсолютно чистым, оно всегда содержит примеси. В настоящее время можно получить железо высокой чистоты, минуя доменную плавку, — железо прямого восстановления (примеси ~0,01%), но чаще используют техническое железо (армко железо), которое содержит ~99,8-99,9% железа и 0,1-0,2% примесей. Железо имеет высокую температуру плавления — 1539°С. В твердом состоянии железо может находиться в двух модификациях. Полиморфные превращения происходят при температурах 911°С и 1392°С. При температуре ниже 911°С существует Fe<sub>α</sub> с объемноцентрированной кубической решеткой. В интервале температур 911...1392°С устойчивым

является Fe $\gamma$  с гранцентрированной кубической решеткой. Выше 1392 $^{\circ}$ С железо имеет объемно-центрированную кубическую решетку и называется Fe $\delta$  или высокотемпературное Fe $\alpha$ . Высокотемпературная модификация Fe $\alpha$  не представляет собой новой аллотропической формы. При температуре ниже 768 $^{\circ}$ С железо ферромагнитно, а выше – парамагнитно (немагнитно). Точка Кюри железа 768 $^{\circ}$ С обозначается А2. Железо технической чистоты обладает невысокой твердостью (80 НВ) и прочностью и высокими характеристиками пластичности. Свойства могут изменяться в некоторых пределах в зависимости от величины зерна. Железо характеризуется высоким модулем упругости, наличие которого проявляется и в сплавах на его основе, обеспечивая высокую жесткость деталей из этих сплавов. Железо со многими элементами образует растворы: с металлами – растворы замещения, с углеродом, азотом и водородом – растворы внедрения. Цементит – химическое соединение железа с углеродом (карбид железа Fe $3$ C), содержит 6,67 % углерода. Температура плавления цементита точно не установлена (1250-1550 $^{\circ}$ С). При низких температурах цементит слабо ферромагнитен, магнитные свойства теряет при температуре около 217 $^{\circ}$ С. Цементит имеет высокую твердость (более 800 НВ, легко царапает стекло), но чрезвычайно низкую, практически нулевую, пластичность. Такие свойства являются следствием сложного строения кристаллической решетки. В зависимости от содержания углерода железо-углеродистые сплавы делятся на два класса: стали и чугуны. На диаграмме состояния железо–углерод (рис. 1) сплавы, относящиеся к сталям, расположены в интервале концентраций углерода до 2,14 %, т.е. левее точки E. Чугуны имеют в своем составе от 2,14 до 6,67% углерода.

При температурах ниже 727 $^{\circ}$ С все отожженные углеродистые стали состоят из двух фаз – феррита и цементита. В зависимости от содержания углерода и структуры сталей различают:

- техническое железо - сплавы, содержащие до 0,02% углерода.
- доэвтектоидные стали - сплавы, содержащие от 0,02 до 0,8% углерода,
- эвтектоидные стали - сплавы, содержащие 0,8% углерода,
- заэвтектоидные стали - сплавы, содержащие от 0,8 до 2,14% углерода

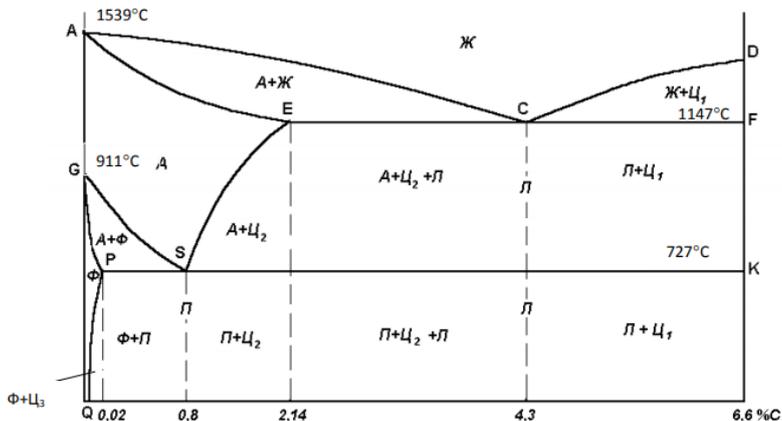


Рисунок 1 - Диаграмма железо-углерод

В системе железо – углерод существуют следующие фазы: жидкая фаза, феррит, аустенит, цементит.

1. Жидкая фаза представляет собой неограниченный раствор железа и углерода, распространяющийся выше линии ликвидус ACD – от 0 до 6.67 %С. В жидком состоянии железо хорошо растворяет углерод в любых пропорциях с образованием однородной жидкой фазы.

2. Твердые растворы. В данной системе имеются твердые растворы железа с углеродом на основе двух кристаллических модификаций железа. Они являются твердыми растворами внедрения, т.е. атомы железа занимают узлы пространственной решетки, а атомы углерода размещаются в междоузлиях. Феррит – твердый раствор внедрения

углерода в -железо. В феррите сохраняется кристаллическая решетка  $\alpha$ -железа – объемно-центрированный куб. Феррит занимает на диаграмме узкую область, примыкающую к железу QPG, имеет переменную предельную растворимость углерода: минимальную – 0,006 % при комнатной температуре (точка Q), максимальную – 0,025 % при температуре 727° С (точка P). Углерод располагается в дефектах решетки. Свойства феррита близки к свойствам железа. Твердость феррита около 800–1000 МПа, предел прочности  $\sigma_B$  250 МПа;  $\sigma_T$  120 МПа, относительное удлинение ( $\delta$ ) до 50 %, а поперечное сужение  $\varphi$  -до 80 %. До температуры 768° С феррит ферромагнитен, выше – парамагнитен. Аустенит – твердый раствор внедрения углерода в  $\gamma$ -железо. Значительно большую область на диаграмме железо-углерод занимает твердый раствор углерода в  $\gamma$ -железе с ГЦК-решеткой, который называется аустенитом. Углерод занимает место в центре гранцентрированной кубической ячейки. Аустенит имеет переменную предельную растворимость углерода: минимальную – 0,8 % при температуре 727° С (точка S), максимальную – 2,14 % при температуре 1147° С (точка E). Аустенит имеет твердость 1700 – 2000 МПа (200...250 НВ),  $\sigma_B$  50 – 80 МПа, пластичен (относительное удлинение – ). При растворении в аустените других элементов могут изменяться свойства и температурные границы существования.

3. Цементит – характеристика дана выше. В результате фазовых превращений в твердом состоянии при малых скоростях охлаждения в стали образуются следующие структуры: перлит, феррит, вторичный цементит Ц2 и третичный цементит Ц3. Влияние на механические свойства сплавов оказывает различие в размерах, количестве и расположении этих выделений. Ц1 выделяется из жидкой фазы в виде крупных пластинчатых кристаллов. Ц2 выделяется из аустенита и располагается в виде сетки вокруг зерен аустенита (при охлаждении – вокруг зерен перлита). Ц3 выделяется из феррита и в виде мелких включений располагается у границ ферритных зерен. Процессы при структурообразовании железоуглеродистых сплавов Все линии диаграммы можно разделить на следующие группы: линии ликвидус – начало затвердения при охлаждении или конец плавления при нагревании; линии солидус – конец затвердевания при охлаждении и начало плавления при нагревании; линии превращения в твердом состоянии. Из них особо выделяются горизонтальные линии (параллельные оси составов). В табл.1 приведены основные характеристики линий диаграммы.

Таблица 1-Характеристики линий диаграммы

Индекс линий	Температурный интервал, °С	Интервал концентраций (% углерода)	Основная характеристика линии
<i>Линия ликвидуса</i>			
AC	1539° – 1147°	0 – 4,3	Линия ликвидус (начало затвердевания А). Линия ликвидус (начало затвердевания Ц <sub>1</sub> )
CD	1147° 1600°	4,3 – 6,67	
<i>Линия солидуса</i>			
AE	1539° – 1147°	0 – 2,14	Конец затвердевания А
ECF	1147°	2,14 – 6,67	Линия эвтектического равновесия
<i>Линии превращения в твердом состоянии</i>			
SE	727° – 1147°	0,8 – 2,14	Линия ограниченной растворимости углерода в А. Начало выделения вторичного цементита.
GS	911° – 727°	0 – 0,8	Начало аллотропического превращения А в Ф
GP	911° – 727°	0 – 0,025	Конец аллотропического превращения (А в Ф)
PSK	727°	0,025 – 6,67	Линия эвтектического превращения А

Таблица 2 – Концентрация углерода в характерных точках диаграммы

Индекс точки	Содержание углерода, %	Температура, °С	Характеристика
А	0	1539	Точка затвердевания жидкого железа
С	4,3	1147	Состав жидкой фазы при эвтектическом равновесии с А и Ц
Е	2,14	1147	Предельное содержание углерода в аустените. Состав А при эвтектическом равновесии с жидкой фазой и Ц
S	0,8	727	Состав А при эвтектоидном равновесии с Ф и Ц
Р	0,025	727	Предельное содержание углерода в Ф. Состав Ф при эвтектоидном равновесии с А и Ц
Q	0,006	Комнатная	Предельное содержание углерода в Ф при комнатной температуре

Эвтектика системы железо – цементит называется ледебуритом (Л), по имени немецкого ученого Ледебура, содержит 4,3 % углерода. При температуре ниже 727° С в состав ледебурита входят Ц1 и П. По линии МО при постоянной температуре 768° С имеют место магнитные превращения. По линии PSK при постоянной температуре 727° С идет эвтектоидное превращение, заключающееся в том, что А, содержащий 0,8 % углерода, превращается в эвтектоидную смесь Ф и Ц2: По механизму данное превращение похоже на эвтектическое, но протекает в твердом состоянии. Эвтектоид системы железо – цементит называется перлитом (П), содержит 0,8 % углерода (П=Ц2+Ф).

Таблица 3 – Линии трехфазного равновесия

Индекс линии	Температура равновесия, о С	Фазы, находящиеся в равновесии	Название превращения
ECF	1147	Ж+А+Ц	эвтектическое
PSK	727	А+Ф+Ц	эвтектоидное

Название получил за то, что на полированном и протравленном шлифе наблюдается перламутровый блеск. Перлит может существовать в зернистой и пластинчатой форме, в зависимости от условий образования.

Температуры, при которых происходят фазовые и структурные превращения в сплавах системы железо – цементит, т.е. критические точки, имеют условные обозначения.

Обозначаются буквой А (от французского *arrêt* – остановка):

А1 – линия PSK (727°С) – превращение П ↔ А;

А2 – линия МО (768 0С, т. Кюри) – магнитные превращения;

А3 – линия GOS (переменная температура, зависящая от содержания углерода в сплаве) – превращение Ф ↔ А;

А4 – линия NJ (переменная температура, зависящая от содержания углерода в сплаве) – превращение ;

Асм – линия SE (переменная температура, зависящая от содержания углерода в сплаве) – начало выделения цементита вторичного (иногда обозначается А3).

Так как при нагреве и охлаждении совершаются различные превращения, чтобы отличить эти процессы вводятся дополнительные обозначения. При нагреве добавляют букву с, т.е. Ас1, при охлаждении – букву r, т.е. Ar1.

Микроструктура фаз диаграммы железо-углерод.

При охлаждении доэвтектоидной стали из аустенита вначале выделяется феррит. Размер Ф-зерен в значительной степени зависит от скорости охлаждения А. При рассмотрении в микроскоп Ф наблюдается в виде светлых зерен неодинаковой яркости. По мере увеличения концентрации углерода в доэвтектоидной стали количество зерен Ф убывает, а количество П увеличивается.

В сплавах, содержащих 0,5-0,75 % С зерна Ф располагаются по границам зерен другой структурной составляющей – П – в виде разорванной сетки.

В доэвтектоидной стали П в большинстве случаев имеет пластинчатое строение. Темные пластинки, видимые в П, представляют собой тени, отбрасываемые на участки Ф выступающими после травления участками Ц. Форма выделения перлита в доэвтектоидных и заэвтектоидных сталях определяется условиями выполнения отжига. Форма и размер частиц цементита в перлите существенно влияют на свойства стали. Так, например, зернистый перлит более пластичен и имеет меньшую твердость, чем пластинчатый. Твердость зернистого перлита 160-220 НВ, а пластинчатого – 200-250 НВ. С уменьшением размера цементитных частиц твердость и прочность перлита возрастает. Форма цементитных частиц влияет на обрабатываемость стали резанием. Доэвтектоидные стали хорошо обрабатываются резанием, если имеют структуру пластинчатого перлита, а эвтектоидные и заэвтектоидные – зернистого.

В заэвтектоидных сталях возможно выделение Ц<sub>2</sub> в виде сетки по границам зерен П. Это происходит в результате окончания горячей обработки при излишне высокой температуре и является значительным дефектом заэвтектоидной стали, ухудшает ее прочность и вязкость. Еще одной, но более редко встречающейся формой выделения Ц, также сильно ухудшающей механические свойства, является образование его в виде игл (вследствие значительного перегрева).

Итак, можно выделить четыре типа структур сталей.

Первый тип структуры – Ф+Ц<sub>3</sub> – наблюдается в низкоуглеродистых сталях, содержащих до 0,02 % С (т. Р). Такие стали называются техническим железом.

Второй тип структуры – Ф+П – наблюдается в доэвтектоидных сталях, содержащих от 0,02 до 0,8 % С (т. S). Чем больше в доэвтектоидной стали углерода, тем больше в ней перлита.

Третий тип структуры – П – наблюдается в эвтектоидной стали, содержащей 0,8 % С.

Четвертый тип структуры – П+Ц<sub>2</sub> – наблюдается в заэвтектоидной стали с содержанием углерода от 0,8 до 2,14 % (т. E).

Требования к отчету

Отчет должен включать следующие разделы:

– Цель работы. –

Основные положения по теме работы.

– Зарисовать диаграмму состояния железо-углерод, микроструктуру всех фаз.

– Выводы.

К защите лабораторной работы допускаются студенты, предъявившие полностью оформленный отчет, содержащий выводы по работе.

Контрольные вопросы

1. Какое содержание углерода в эвтектоидной стали?

2. Какую кристаллическую решетку имеют α- и γ-железо?

3. Что такое аустенит, феррит, перлит, цементит?

4. Укажите название областей на стальной части диаграммы.

5. Какие процессы протекают в стали при ее охлаждении в области 727 °С?

6. Покажите линии ликвидус и солидус на Вашей диаграмме. Что они обозначают?

7. Что показывает фазовый состав сплава?

8. Опишите структуру сплава.

9. Какое максимальное содержание углерода в аустените?

10. Какое максимальное содержание углерода в феррите?

11. Как влияет содержание углерода на свойства стали?

### **Самостоятельная работа Стали специального назначения.**

Составить конспект по заданной теме.

Основные источники:

1. Адашкин, А.М. Материаловедение (металлообработка): Учеб. пособие./ А.М. Адашкин, В.М. Зуев. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.

2. Рогов, В.А. Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учеб. пособие./ В.А. Рогов, Г.Г. Позняк. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.

Интернет-ресурсы:

Сварка, оборудование, материалы. Форма доступа: [www.welding.su/](http://www.welding.su/)

Материаловедение. Форма доступа: [http://tm.msun.ru/tm/books/kgb/oglav\\_g.html](http://tm.msun.ru/tm/books/kgb/oglav_g.html)

Мир сварки. Справочный портал. Форма доступа: <http://weldworld.ru/>

**Время на выполнение: 2 час**

**По итогам выполнения обучающийся должен представить:**

- конспект с описанием сущности, видов и структурного состава специальных сталей,

- привести направления промышленности, в которых затребованы такие стали,

- привести и пояснить маркировку некоторых специальных сталей (4 любых различных марки на выбор).

**В процессе выполнения работы обучающийся должен:**

- рассмотреть отличия специальных сталей от сталей с обычными свойствами,

- описать свойства легирующих элементов в сталях,

- определить применение специальных сталей,

- выяснить способы и принцип маркировки специальных сталей.

**Критерии оценки результата**

Уровни освоения

Характеристика уровня

1 допустимый

В конспекте описаны виды сталей специального назначения, описана их сущность, приведены направления промышленности, применяющие данные стали, описаны выборочно легирующие элементы.

2 высокий

В конспекте описаны все виды сталей специального назначения, описана их сущность и структурный состав, приведены направления промышленности, применяющие данные стали, описаны выборочно легирующие элементы, приведены не все марки сталей специального назначения.

3 оптимальный

В конспекте описаны все виды сталей специального назначения, описана их сущность и структурный состав, приведены направления промышленности, применяющие данные стали, описаны все легирующие элементы их свойства, приведены и описаны все марки сталей специального назначения в соответствии с заданием.

**Форма представления работы:** письменная работа представляется на учебном занятии для организации текущего контроля и самоконтроля.

**Перечень заданий:**

1. Прочтите материал по теме: «Стали специального назначения», используя указанные источники.

2. Составьте конспект в соответствии с заданием.

3. Приведите и поясните маркировку спецсталей в соответствии с заданием по образцу:

12ХМ – теплоустойчивая сталь с содержанием углерода 0,09 – 0,16%, хрома 0,4 – 0,7%, марганца 0,4 – 0,6%. (табл.36, стр.304, Гольдштейн М.И. «Специальные стали»)

## Практическое занятие № 2. Основные свойства неметаллических материалов

**Цель работы:** Изучить основные виды неметаллических материалов конструкционного назначения и уметь различать их.

**Приборы и методы:** набор неметаллических материалов, увеличительное стекло, таблица с описанием материалов.

### Ход работы

1. Изучить теоретическое обоснование
2. Ответить на контрольные вопросы.
3. Ознакомиться с неметаллическими материалами, представленными в наборе.
4. Задание № 1. Заполнить таблицу данных о неметаллических материалах (не менее 5 материалов)
5. Задание № 2. Заполнить таблицу пластмасс.
6. Отчёт.

### Теоретическое обоснование

Понятие неметаллические материалы включает большой ассортимент материалов таких, как пластические массы, композиционные материалы, резиновые материалы, клеи, лакокрасочные покрытия, древесина, а также силикатные стекла, керамика и др.

Неметаллические материалы являются не только заменителями металлов, но и применяются как самостоятельные, иногда даже незаменимые материалы. Отдельные материалы обладают высокой механической прочностью, легкостью, термической и химической стойкостью, высокими электроизоляционными характеристиками, оптической прозрачностью и т. п. Особо следует отметить технологичность неметаллических материалов. Применение неметаллических материалов обеспечивает значительную экономическую эффективность.

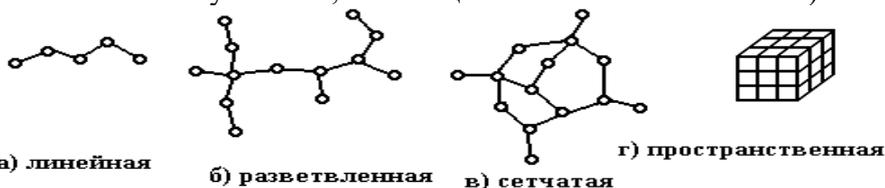
Основой неметаллических материалов являются полимеры, главным образом синтетические.

### Полимерные материалы

Полимерами называют вещества, макромолекулы которых состоят из многочисленных элементарных звеньев (мономеров) одинаковой структуры. Молекулярная масса их составляет от 5000 до 1000 000. При таких больших размерах макромолекул свойства веществ определяются не только химическими составами этих молекул, но и их взаимным расположением и строением.

### Классификация полимеров

Макромолекулы полимера представляют собой цепочки, состоящие из отдельных звеньев. Поперечное сечение цепи несколько ангстрем, а длина несколько тысяч ангстрем, поэтому макромолекулам полимера свойственна гибкость (которая ограничена размером сегментов — жестких участков, состоящих из нескольких звеньев).



Гибкость макромолекул является одной из отличительных особенностей полимеров. Молекулы полимеров характеризуются прочными связями в самих макромолекулах и относительно слабыми между ними. Полимеры в большом количестве

встречаются в природе — натуральный каучук, целлюлоза, слюда, асбест, природный графит. Органическими полимерами являются смолы и каучуки. Элементоорганические соединения содержат в составе, основной цепи неорганические атомы кремния, титана, алюминия и других элементов, которые сочетаются с органическими радикалами (металльный, фенильный, этильный).

К неорганическим полимерам относятся силикатные стекла, керамика, слюда, асбест. В конкретных технических материалах используются как отдельные виды полимеров, так и сочетание различных групп полимеров; такие материалы называют композиционными (например, стеклопластики, углепластики).

Все полимеры по отношению к нагреву подразделяют на термопластичные и термореактивные. Термопластичные полимеры при нагревании размягчаются, даже плавятся, при охлаждении затвердевают; этот процесс обратим, т. е. никаких дальнейших химических превращений материал не претерпевает. Структура макромолекул таких полимеров линейная или разветвленная.

Представителями термопластов являются полиэтилен, полистирол, полиамиды и др. Термореактивные полимеры на первой стадии образования имеют линейную структуру и при нагревании размягчаются, затем вследствие протекания химических реакций затвердевают (образуется пространственная структура) и в дальнейшем остаются твердыми. Примером термореактивных смол могут служить эпоксидная, фенолоформальдегидная, глифталевая и другие смолы.

#### *Пластические массы*

Пластмассами (пластиками) называют искусственные материалы, получаемые на основе органических полимерных связующих веществ. Эти материалы способны при нагревании размягчаться, становиться пластичными, и тогда под давлением им можно придать заданную форму, которая затем сохраняется.

В зависимости от природы связующего переход отформованной массы в твердое состояние совершается или при дальнейшем ее нагревании, или при последующем охлаждении.

Обязательным компонентом пластмассы является связующее вещество. В качестве связующих для большинства пластмасс используются синтетические смолы, реже применяются эфиры целлюлозы. Многие пластмассы, главным образом термопластичные, состоят из одного связующего вещества, например полиэтилен, органические стекла и др. Другим важным компонентом пластмасс является наполнитель (порошкообразные, волокнистые и другие вещества как органического, так и неорганического происхождения). После пропитки наполнителя связующим получают полуфабрикат, который спрессовывается в монолитную массу. Наполнители повышают механическую прочность, снижают усадку при прессовании и придают материалу те или иные специфические свойства (фрикционные, антифрикционные и т. д.).

Для повышения пластичности в полуфабрикат добавляют пластификаторы (органические вещества с высокой температурой кипения и низкой температурой замерзания, например олеиновую кислоту, стеарин, дибутилфталат и др.). Пластификатор сообщает пластмассе эластичность, облегчает ее обработку.

Наконец, исходная композиция может содержать отвердители (различные амины) или катализаторы (перекисные соединения) процесса отверждения термореактивных связующих, ингибиторы, предохраняющие полуфабрикаты от их самопроизвольного отверждения, а также красители (минеральные пигменты и спиртовые растворы органических красок, служащие для декоративных целей).

Свойства пластмасс зависят от состава отдельных компонентов, их сочетания и количественного соотношения, что позволяет изменять характеристики пластиков в достаточно широких пределах.

По характеру связующего вещества пластмассы подразделяют на термопластичные (термопласты), получаемые на основе термопластичных полимеров, и термореактивные

(реактопласты) — на основе терморезистивных смол. По виду наполнителя пластмассы делят на порошковые (пресс-порошки) с наполнителями в виде древесной муки, сульфитной целлюлозы, графита, талька, измельченного стекла, мрамора, асбеста, слюды, пропитанных связующими (часто их называют карболитами); волокнистые с наполнителями в виде очесов хлопка и льна (волокниты), стеклянного волокна (стекловолокниты), асбеста (асбоволокниты); слоистые, содержащие листовые наполнители (листы бумаги в гетинаксе, хлопчатобумажные, стеклянные, асбестовые ткани в текстолите, стеклотекстолите и асботекстолите, древесный шпон в древеснослоистых пластиках); крошкообразные (наполнитель в виде кусочков ткани или древесного шпона, пропитанных связующим); газонаполненные (наполнитель - воздух или нейтральные газы). В зависимости от структуры последние подразделяют на пенопласты и поропласты. Современные композиционные материалы содержат в качестве наполнителей угольные и графитовые волокна (карбоволокниты); волокна бора (бороволокниты).

По применению пластмассы можно подразделить на силовые (конструкционные, фрикционные и антифрикционные, электроизоляционные) и несиловые (оптически прозрачные, химически стойкие, электроизоляционные, теплоизоляционные, декоративные, уплотнительные, вспомогательные).

#### *Резиновые материалы*

Резиной называется продукт специальной обработки (вулканизации) смеси каучука и серы с различными добавками. Резина как технический материал отличается от других материалов высокими эластическими свойствами, которые присущи каучуку — главному исходному компоненту резины. Она способна к очень большим деформациям (относительное удлинение достигает 1000%), которые почти полностью обратимы. Для резиновых материалов характерны высокая стойкость к истиранию, газо- и водонепроницаемость, химическая стойкость, электроизолирующие свойства и небольшая плотность.

В результате совокупности технических свойств резиновых материалов их применяют для амортизации и демпфирования, уплотнения и герметизации в условиях воздушных и жидкостных сред, химической защиты деталей машин, в производстве тары для хранения масел и горючего, различных трубопроводов (шлангов), для покрышек и камер колес самолетов, автотранспорта и т. д.

#### *Состав и классификация резин.*

Основой всякой резины служит каучук натуральный (НК) или синтетический (СК), который и определяет основные свойства резинового материала. Для улучшения физико-механических свойств каучуков вводятся различные добавки (ингредиенты). Таким образом, резина состоит из каучука и ингредиентов, рассмотренных ниже.

Вулканизирующие вещества (агенты) участвуют в образовании пространственно-сеточной структуры вулканизата. Обычно в качестве таких веществ применяют серу и селен, для некоторых каучуков перекиси. Для резины электротехнического назначения вместо элементарной серы (которая взаимодействует с медью) применяют органические сернистые соединения — тиурам (тиурамовые резины).

Ускорители процесса вулканизации: полисульфиды, окислы свинца, магния и др. влияют как на режим вулканизации, так и на физико-механические свойства вулканизатов. Ускорители проявляют свою наибольшую активность в присутствии окислов некоторых металлов (цинка и др.), называемых поэтому в составе резиновой смеси активаторами. Противостарители (антиоксиданты) замедляют процесс старения резины, который ведет к ухудшению ее эксплуатационных свойств.

Мягчители (пластификаторы) облегчают переработку резиновой смеси, увеличивают эластические свойства каучука, повышают морозостойкость резины. В качестве мягчителей вводят парафин, вазелин, стеариновую кислоту, битумы, дибутилфталат, растительные масла.

Наполнители по воздействию на каучук подразделяют на активные (усиливающие) и неактивные (инертные). Усиливающие наполнители (углеродистая сажа и белая сажа — крем- не кислота, окись цинка и др.) повышают механические свойства резин: прочность, сопротивление истиранию, твердость. Неактивные наполнители (мел, тальк, барит) вводятся для удешевления стоимости резины.

Часто в состав резиновой смеси вводят регенерат — продукт переработки старых резиновых изделий и отходов резинового производства. Кроме снижения стоимости регенерат повышает качество резины, снижая ее склонность к старению

**Контрольные вопросы:**

1. Что в себя включает понятие «неметаллические материалы»?
2. Что является основой неметаллических материалов?
3. Что такое полимеры?
4. Какие природные полимеры тебе известны?
5. Какие органические полимеры ты знаешь?
6. Какие неорганические полимеры ты знаешь?
7. Зарисуй структуру макромолекул термопластичных полимеров
8. Что такое пластмассы?
9. Что является связующим у пластмасс?
10. Роль наполнителей в пластмассах?
11. От чего зависят свойства пластмасс?
12. Какие пластмассы относят к несиловым?
13. Что является основой резины?
14. Свойства резины?
15. Применение резины?
16. Что входит в состав резин?
17. Как называется продукт переработки старых резиновых изделий и отходов резинового производства?

**Задание № 1**

**Таблица данных о неметаллических материалах**

Название неметаллического материала	Качественные характеристики	Область применения

**Задание № 2**

Вам предлагаются образцы двух пластмасс из следующего перечня: полиэтилен, поливинилхлорид, полистирол, фенопласт. Пользуясь таблицей 10, определите, какие именно пластмассы вам выданы. Обоснуйте свой выбор, заполнив таблицу.

Название пластмасс	Качественные характеристики

Т а б л и ц а 10

Название пластмассы и формула структурного звена	Физические свойства, определяемые органолептически	Отношение к нагреванию	Характер горения
Полиэтилен	Жирный на ощупь. В виде пленки прозрачный,	Размягчается, в размягченном состоянии легко меняет форму,	Горит ярким пламенем с запахом расплавленного парафина.
Название пластмассы и формула структурного звена	Физические свойства, определяемые органолептически	Отношение к нагреванию	Характер горения
Поливинилхлорид	Эластичный, в толстых слоях жесткий. Прозрачный или непрозрачный	Размягчается и разлагается с выделением хлороводорода	Горит коптящим пламенем. Вне пламени гаснет
Полистирол	Хрупкий, неэластичный; прозрачный, но может быть и непрозрачным	Размягчается, легко вытягиваются нити	Горит коптящим пламенем, ощущается приятный запах стирола. Продолжает гореть и вне пламени
Фенолформальдегидная смола	Непрозрачная, неэластичная, хрупкая	Не размягчается, разлагается	Загорается, при длительном пребывании смолы в пламени ощущается характерный запах фенола

4. Сделать вывод

#### Теоретические данные.

Смазывание в машинах имеет многоцелевое назначение. В узлах трения слой смазочного материала разъединяет трущиеся поверхности деталей и переводит в жидкостное или граничное трения, при которых значительно снижается износ. Жидкое масло смывает с поверхностей твердые продукты изнашивания, нагар и абразивные частицы, отводит тепло от поверхностей трения и тем самым предотвращает

неблагоприятные термические превращения в поверхностном слое трущихся деталей. Пластичный смазочный материал уплотняет зазоры и защищает поверхности трения от абразивного загрязнения. Все это способствует повышению долговечности.

Смазывание снижает силы трения, а в тепловых, гидравлических и пневматических механизмах (поршневых двигателях, насосах, компрессорах) повышает компрессию вследствие уплотнения плунжерных пар, что повышает коэффициент полезного действия, положительно влияя на энергетическую эффективность.

Смазочный материал обеспечивает амортизацию ударных нагрузок в сочленениях деталей, снижает шум и вибрации при контактировании металлических поверхностей, способствует созданию благоприятного теплового баланса, защищает от коррозии. Положительное влияние смазывания на работу машины огромно, но реализуется только лишь при правильном выборе смазочных материалов, способов и режимов смазывания в соответствии с условиями работы и хранения машин.

*Виды смазочных материалов.* Разнообразие машин, механизмов, сочленений и деталей, а также условий их работы обуславливает применение множества разнообразных видов, сортов и марок смазочных материалов. Их можно разделить на следующие основные группы: минеральные масла, пластичные (консистентные) смазочные материалы, твердые смазочные покрытия и присадки.

*Минеральные масла* – жидкие смазочные масла получают из мазутов – остатков после отгонки из нефти светлых продуктов (бензина, керосина и дизельного топлива). Мазут подвергают перегонке, отделяя сначала легкие фракции, служащие для изготовления масел малой и средней вязкости, называемых дистиллятными. Они отличаются большей стабильностью и меньшим содержанием веществ, выпадающих в осадок. После отгонки дистиллятов остается масляный гудрон, из которого получают более тяжелые и высоковязкие масла, называемые остаточными. Примеси, содержащиеся в первичных продуктах прямой перегонки – сырых маслах, вредно влияют на работу механизмов, и чаще для смазывания машин используют очищенные масла. Очистку сырых масел производят различными способами – серной кислотой, щелочами, и для получения тех или иных свойств к маслам добавляют различные присадки, улучшающие одно или несколько свойств масел.

По областям применения минеральные смазочные масла делят на группы: индустриальные – для смазывания различных механизмов; моторные – для двигателей внутреннего сгорания; трансмиссионные – для передач; компрессорные – для компрессоров; приборные – для смазывания точных механизмов и приборов и др. Особую группу составляют консервационные масла с защитными присадками от коррозии труднодоступных внутренних поверхностей и открытых наружных частей машины при соответствующей упаковке и хранении их в закрытых складах, где нет воздействия осадков. Использование консервационных масел взамен пластичных смазочных материалов имеет ряд преимуществ: удобно наносить на изделия, за состоянием поверхности легко следить, так как масляный слой прозрачен и его не нужно удалять при осмотре, изделия после хранения не требуют расконсервации.

*Пластичные (консистентные) смазочные материалы.* Их особенность – сочетание свойств твердого тела (пластичности) и жидкости (текучести): в состоянии покоя смазочный материал пластичен, а при движении течет подобно вязкой жидкости. Благодаря этому, они обладают целым рядом ценных свойств, не присущих жидкому маслу: удерживаются на открытых и движущихся поверхностях, включая вертикальные; заполняют зазоры между трущимися поверхностями, препятствуя проникновению в них абразивных частиц из внешней среды. Пластичные смазочные материалы особенно эффективны в открытых и негерметизированных узлах трения, в сборочных единицах, где нежелательно часто заменять смазочный материал. Они превосходят жидкие смазочные масла по консервационным свойствам, и поэтому их эффективно используют для защиты

от коррозии. Их недостатки – не отводят тепло и не смывают продукты изнашивания с поверхности трения.

По назначению пластичные смазочные вещества делят:

– на антифрикционные, используемые в подшипниках качения и скольжения, шарнирных соединениях, тихоходных зубчатых и червячных передачах, для смазывания блоков и канатов;

– консервационные (антикоррозионные) – для защиты от коррозии стыковых, посадочных и других неокрашенных поверхностей;

– уплотнительные – в манжетах насосов, резьбовых соединениях трубопроводов.

По областям преимущественного применения: многоцелевые ( $t^{\circ} - 40^{\circ}\text{C}$ -

$-130^{\circ}\text{C}$ ); высокотемпературные ( $t^{\circ} > 150^{\circ}\text{C}$ ), низкотемпературные; стойкие к агрессивной среде (окислители азотной и серной кислот); промышленные (для смазки узлов трения механизмов); железнодорожные (для буксов с подшипниками качения); автомобильные (для ступиц, рулевого управления, подвесок); канатные.

В пластичных смазочных материалах применяют различные виды загустителей (кальциевые, натриевые, литиевые, кремнистые).

*Твердые смазочные материалы и твердые смазочные покрытия.* Твердые смазочные материалы – графит, дисульфид молибдена используют при  $t$  от  $-250$  до  $+375^{\circ}\text{C}$ , при которых другие смазочные материалы совершенно непригодны. Их применение эффективно и в качестве добавок к жидким маслам при нормальных температурах, и при особо неблагоприятных видах изнашивания – реборд крановых колес и подшипников скольжения гусеничного хода кранов и экскаваторов (сроки службы увеличиваются в 2,5 – 4 раза).

Твердые смазочные покрытия (тэспы) применяют при больших удельных нагрузках, высоких температурах и вакууме. В их состав входят твердые смазочные материалы (графит, дисульфид молибдена), связывающие (полимерные материалы, смолы) и летучие растворители (спирт, бутилацетат и др.). Их наносят на трущиеся детали и подвергают термической обработке, при которой образуются твердые смазочные пленки. Их недостаток – малый срок службы.

Присадки не применяют в чистом виде, но их добавление (иногда в малых количествах) существенно улучшает те или иные эксплуатационные свойства жидких масел и пластичных смазочных материалов.

Наиболее распространены следующие виды присадок: противоизносные (для уменьшения износа), противозадирные (устранение заедания) и антифрикционные (для уменьшения коэффициента трения); адгезионные (для повышения липкости смазочного материала); противоокислительные (для повышения устойчивости масла против действия кислорода и удлинения сроков его смены); противокоррозионные (для устранения коррозии цветных металлов при окислении масла в процессе старения); противопенные (пеногасители – для борьбы с вспениваемостью масел); ингибиторы ржавления (для защиты от ржавления); депрессоры (для понижения температуры застывания и улучшения вязкостно-температурных свойств масла); противопригарные (моющие – для уменьшения образования нагара).

Характеристики *жидких смазочных материалов* – вязкость, антиокислительная стабильность, противокоррозионные свойства, температура застывания, содержание механических примесей и воды.

Вязкость минерального масла снижается с повышением температуры. Для нормальной эксплуатации машин, работающих в широком диапазоне температур, требуется, чтобы она менялась незначительно с изменением температуры. На вязкость масла также влияет давление. От вязкости зависят: потери на трение (с увеличением вязкости они возрастают); износ трущихся деталей (с уменьшением вязкости растет опасность заедания); расход масла и топлива (с уменьшением вязкости расход масла возрастает, топлива – снижается); легкость и быстрота пуска двигателя (с повышением

вязкости в зимнее время условия пуска ухудшаются). Чем больше зазор, тем больше должна быть вязкость, т. е. ее снижение по условиям изнашивания также нежелательно, как и повышение.

*Противоокислительная стабильность* – способность противостоять окислению кислородом воздуха с образованием кислот, смол и других продуктов, ухудшающих смазочные свойства и увеличивающих вязкость. Она определяет продолжительность беспрерывной работы масла. Для типовых условий эксплуатации выявлены оптимальные сорта масел и сроки их замены.

Противокоррозионные свойства масла особенно существенны при работе в контакте с поверхностями деталей из цветных металлов.

Температура застывания характеризует подвижность масла при низких температурах и имеет большое значение при эксплуатации машин, сливе масла в зимнее время.

Механические примеси и вода вызывают соответственно повышенный износ и нагароотложения в механизмах. По содержанию технических примесей можно судить о качестве фильтрации и отстоя масла.

Характеристики *пластичных смазочных материалов*: вязкость; предел прочности при сдвиге; термоупрочнение; механическая, коллоидная и химическая стабильности; испаряемость; коррозионность; содержание воды, механических примесей, водорастворимых и свободных кислот и щелочей.

По вязкости пластичных смазочных материалов определяют их возможность подачи по трубопроводам к смазываемым точкам, а также потери на трение.

*Предел прочности* характеризует способность смазочных материалов сопротивляться сбросу с движущихся деталей, вытекать и выдавливаться из негерметизированных узлов трения, сползать с вертикальных и наклонных поверхностей.

Термоупрочнение характеризует увеличение предела прочности смазочного материала после нагрева ниже температуры плавления (100-150 °С), в результате чего поступление смазочного материала в зоны трения затрудняется и условия их работы ухудшаются.

Механическая стабильность определяет способность смазочного материала сохранять свойства после интенсивного его деформирования и последующего отдыха.

Коллоидная стабильность характеризует склонность смазочного материала к расслоению при хранении.

Химическая стабильность характеризует их склонность к окислению при эксплуатации.

Коррозионность характеризует свойство смазочного материала вызывать коррозию.

Вода, механические, кислотные и щелочные примеси являются вредными, и их допустимое количество нормируют.

Свойства масел	Описание
Моющие – диспергирующие	
Вязкостно – температурные	
Антикоррозионные	
Антиокислительные	
Противоизносные	

Контрольные вопросы

1. Дать определение моторному маслу.
2. Для чего применяют моторные масла?
3. Как подразделяют моторные масла по температурным пределам работоспособности?

4. Как подразделяют моторные масла по составу?
5. Дать определение индексу вязкости.
6. Как подразделяют моторные масла в зависимости от назначения?
7. Выбор масла по вязкости.
8. Выбор масла по суммарному показателю эксплуатационных свойств.
9. Выбор масла для стационарных и двухтактных двигателей.
10. Совместимость масла с конструкционными материалами

### 3.3 Задания для промежуточной аттестации по учебной дисциплине

**Внимательно прочитай задания и занеси правильные ответы в бланк ответов.**

- 1. Свойства металлов и сплавов, характеризующие способность подвергаться обработке в холодном и горячем состояниях, называются ...**
  - А) технологическими.
  - Б) химическими.
  - В) физическими.
  - Г) химическими.
  - Д) механическими.
  
- 2. Свойства металлов и сплавов, характеризующие способность сопротивляться воздействию внешних сил, называются ...**
  - А) технологическими.
  - Б) химическими.
  - В) физическими.
  - Г) химическими.
  - Д) механическими.
  
- 3. Свойства металлов и сплавов, характеризующие способность сопротивляться окислению, называются ...**
  - А) технологическими.
  - Б) химическими.
  - В) физическими.
  - Г) химическими.
  - Д) механическими.
  
- 4. К физическим свойствам металлов и сплавов относится:**
  - А) прочность.
  - Б) плотность.
  - В) твёрдость.
  - Г) ударная вязкость.
  
- 5. К механическим свойствам металлов и сплавов относится:**
  - А) свариваемость.
  - Б) пластичность.
  - В) температура плавления.
  - Г) плотность.

- 6. К технологическим свойствам металлов и сплавов относится:**
- А) теплопроводность.
  - Б) ударная вязкость.
  - В) ковкость.
  - Г) твёрдость.
- 7. К химическим свойствам металлов и сплавов относится:**
- А) электропроводность.
  - Б) коррозионная стойкость.
  - В) усадка.
  - Г) температура плавления.
- 8. Масса вещества, заключённая в единице объёма называется ...**
- А) плотностью.
  - Б) теплоёмкостью.
  - В) тепловым расширением.
  - Г) прочностью.
- 9. Способность металлов и сплавов сопротивляться проникновению в него другого, более твёрдого тела называется..**
- А) упругостью.
  - Б) твёрдостью.
  - В) прочностью.
  - Г) плотностью.
- 10.Способность материала сопротивляться разрушению под действием нагрузок называется ...**
- А) пластичностью.
  - Б) ударной вязкостью.
  - В) прочностью.
  - Г) твёрдостью.
- 11. Уменьшение объёма металла при переходе из жидкого состояния в твёрдое называется ....**
- А) ковкостью.
  - Б) усадкой.
  - В) жидкотекучестью.
  - Г) температурой плавления.
- 12. Способность металла при нагревании поглощать определённое количество тепла называется ....**
- А) теплопроводностью.
  - Б) тепловым расширением.
  - В) теплоёмкостью.
  - Г) температурой плавления.
- 13. Способность металла принимать новую форму и размеры под действием внешних сил, не разрушаясь, называется ...**
- А) пластичностью.
  - Б) ударной вязкостью.
  - В) упругостью.

Г) обрабатываемостью.

**14. Способность металла восстанавливать первоначальную форму и размеры после прекращения действия нагрузки называется ...**

- А) ударной вязкостью.
- Б) пластичностью;
- В) прочностью.
- Г) упругостью.

**15. Процесс постепенного накопления повреждений металла под действием повторно-переменных напряжений, приводящий к образованию трещин и разрушению называется ...**

- А) тепловым расширением.
- Б) усталостью.
- В) ударной вязкостью.
- Г) усадкой.

#### **Задание 1**

1. Определить виды сталей и их состав: У9, Р6М5К5, Ст 3, Сталь 20, 18ХГТ.
2. Составить формулу стали, в которой содержится: углерод – до 1%, вольфрам -18%.

#### **Задание 2**

1. Определить виды сталей и их состав: Ст 5, Сталь75, У12, Р10К5Ф5, 30ХГТ.
2. Составить формулу стали, в которой содержится: углерода – 0,35%.

#### **Задание 3**

1. Определить виды сталей и их состав: Ст 1кп, У11А, Сталь 55, Р18, 12Х2Н4А.

#### **Коды ответов**

Номера вопросов	Код ответов	Номера вопросов	Код ответов
1	А	16	В
2	Б	17	А
3	А	18	Б
4	А	19	А
5	Б	20	В
6	Б	21	Б
7	А	22	В
8	А	23	А
9	Б	24	Б
10	Д	25	В
11	Б	26	В
12	Б	27	Б

13	В	28	В
14	Г	29	В
15	Г	30	А

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **ОП.04 Безопасность жизнедеятельности**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *ОП.04 Безопасность жизнедеятельности*  
Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Климова Зинаида Васильевна*, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## Содержание

1. Пояснительная записка
2. Комплект оценочных средств
3. Перечень практических работ
4. Перечень тестов с ответами
5. Вопросы к дифференцированному зачету.

### 1. Пояснительная записка

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений, необходимых в последующей учебной деятельности и жизни.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных задач, работа с измерительными приборами, средствами индивидуальной защиты, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками).

На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными умениями и навыками, которые будут использовать в профессиональной деятельности и жизненных ситуациях.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

В результате изучения учебной дисциплины в области жизнедеятельности обучающийся должен

#### **знать:**

1. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.

2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

3. Основы военной службы и обороны государства.

4. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.

5. Способы защиты населения от оружия массового поражения

6. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.

7. Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке.

8. Основные виды вооружения, военной техники и специального

снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям НПО и СПО.

9. Область применения получаемых знаний при исполнении обязанностей военной службы.

10. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**Уметь:**

1. Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

2. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.

3. Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.

4. Применять первичные средства пожаротушения.

5. Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности.

6. Оказывать первую помощь пострадавшим.

Данная дисциплина базируется на знаниях умениях и навыках, полученных обучающимися при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общетехнических дисциплин и в процессе изучения прослеживается теснейшая ее связь с этими дисциплинами.

## **2. Комплект оценочных средств**

Описание правил оформления результатов оценивания.

### **Оценка уровня подготовки обучающихся по БЖ**

Оценивание производится по 5-ти балльной шкале

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме. Письменные работы проводятся по значимым вопросам темы или раздела курса БЖ. Контрольные письменные работы проводятся после изучения разделов программы курса БЖ в конце учебного года. В курсе БЖ может использоваться зачетная форма проверки знаний. Для контроля знаний по БЖ используются различные виды работ (тесты, экспресс- опросы, самостоятельные, проверочные, контрольные, практические, ситуационные задачи)

### **Оценка устных ответов обучающихся.**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если обучающийся показывает верное понимание рассматриваемых вопросов, дает точные формулировки и истолкование основных понятий, строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ примерами, умеет применить знания в новой ситуации при

выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу БЖ, а также с материалом, усвоенным при изучении других дисциплин.

**Оценка «4»** ставится, если ответ обучающегося удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если обучающийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

**Оценка «3»** ставится, если обучающийся правильно понимает суть рассматриваемого вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса БЖ, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием стереотипных решений, но затрудняется при решении задач, требующих более глубоких подходов в оценке явлений и событий; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более двух-трех не грубых ошибок, одной не грубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.

**Оценка «2»** ставится, если обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

**Оценка «1»** ставится в том случае, если обучающийся не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

При оценивании устных ответов обучающихся целесообразно проведение поэлементного анализа ответа на основе программных требований к основным знаниям и умениям учащихся, а также структурных элементов некоторых видов знаний и умений, усвоение которых целесообразно считать обязательными результатами обучения. Ниже приведены обобщенные планы основных элементов.

### **Оценка письменных контрольных работ.**

**Оценка «5»** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**Оценка «4»** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной не грубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов

**Оценка «3»** ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более

одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трех не грубых ошибок, одной не грубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка «2»** ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

**Оценка «1»** ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

### **Оценка практических работ.**

**Оценка «5»** ставится, если обучающийся выполняет практическую работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, самостоятельно и правильно выбирает необходимое оборудование; все приемы проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил охраны труда.

**Оценка «4»** ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной не грубой ошибки и одного недочета.

**Оценка «3»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе выполнения приема были допущены ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; если приемы выполнялись неправильно.

**Оценка «1»** ставится, если обучающийся совсем не выполнил практическую работу.

**Во всех случаях оценка снижается, если обучающийся не соблюдал правила охраны труда.**

## **3. Перечень практических работ**

### **Практическая работа № 1**

Изучение классификации чрезвычайных ситуации Цель. Закрепление теоретических знаний о классификации ЧС и приобретение практических умений в составлении памяток поведение населения в ЧС.

Задачи.

1. Заполнить таблицу «Классификация ЧС»
2. Составить памятки поведения населения в ЧС

Оборудование. Учебник Э.А. Арустамова стр.16-47, лист А4, карандаши, линейка, тетради для практических работ

Задание:

1. Прочитайте текст
2. Заполните таблицу «Классификация ЧС»

3. Прочитайте текст
4. Составьте памятки поведения населения в ЧС

Контрольные вопросы.

1. Что означает ЧС?
2. Перечислите ЧС по природе возникновения.
3. Перечислите ЧС по масштабам распространения последствий.
4. Перечислите ЧС по причине возникновения.
5. Перечислите ЧС по скорости развития
6. Перечислите ЧС по ведомственной принадлежности.
7. Дайте характеристику ЧС природного происхождения.
8. Дайте характеристику ЧС техногенного характера.

Литература:

Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 173 с.

## **Практическая работа № 2**

Выполнение работы по прогнозированию техногенной катастрофы.

Цель. Закрепление знаний по техногенным катастрофам, приобретение практических умений работать с разными источниками, составлять глоссарий.

Задачи.:

1. Изучить разные источники интернет-сайтов.
2. Научиться составлять глоссарий по разным источникам

Оборудование. Видео – фильм, компьютер, проектор, тетради для практических работ, распечатанный материал из разных источников.

Задание:

1. Просмотр видео - фильма
2. Изучить материалы интернет-сайтов
3. Составить глоссарий по теме

Контрольные вопросы.

1. Что такое техногенная катастрофа?
2. Что такое взрыв?
3. Что такое пожар?
4. Причины техногенных катастроф.

Литература Интернет-сайт:

[http://neparsya.net/referat/ecology/teh\\_katastr](http://neparsya.net/referat/ecology/teh_katastr)

## **Практическая работа № 3**

Применение первичных средств пожаротушения.

Цель: Закрепление знаний о мерах пожарной безопасности и правилах безопасного поведения при пожарах. Приобретение умений использования первичных средств пожаротушения.

Задачи:

1. Изучить закон «О пожарной безопасности»

2. Изучить памятки по правилам безопасного поведения при пожарах.

3. Научиться пользоваться огнетушителем

Оборудование. Памятки, огнетушитель, учебный фильм, ФЗ «О пожарной безопасности»

Задание:

1. Просмотреть учебный фильм

2. Изучить ФЗ «О пожарной безопасности»

3. Законспектировать статьи, раскрывающие права, обязанности, ответственность граждан в области пожарной безопасности.

4. Изучить памятки.

5. Ответить на вопросы

6. Практическое использование огнетушителя.

Контрольные вопросы:

1. Перечислите поражающие факторы пожара.

2. Как оказать помощь пострадавшим при пожаре, взрыве?

3. Перечислите средства пожаротушения.

4. Назовите ФЗ, который отражает права, обязанности, ответственность граждан в области пожарной безопасности

5. Назовите алгоритм правил при пожаре в помещении.

Литература:

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ О пожарной безопасности.

#### **Практическая работа № 4**

Выявление роли и места ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум» в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Цель: Закрепление теоретических знаний о Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), решение ситуационных задач, отражающих роль и место ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум» в РСЧС.

Задачи:

1. Закрепить знания о РСЧС

2. Определить роль и место ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум» в РСЧС

Оборудование. ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», ситуационные задачи, тетрадь для практических работ.

Задание:

1. Найти в ФЗ цели и задачи РСЧС

2. Решить ситуационные задачи.

3. Определить роль и место ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум» в РСЧС

Контрольные вопросы.

1. Назовите цель и задачи РСЧС.

2. Перечислите основные способы защиты населения в ЧС.

3. Какую роль выполняет ГАПОУ АО «ТГТ» в РСЧС

Литература:

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»

### **Практическая работа № 5**

Решение ситуационных задач по ФЗ №65 «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»

Цель: Закрепление теоретических знаний о РСЧС, о защите населения и территорий от ЧС и приобретение практических умений в решении ситуационных задач. Задачи:

- 1.Закрепить знания о защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.
2. Развивать умения принимать правильные решения при ЧС.
3. Закрепить умения решать ситуационные задачи.

Оборудование. ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера», ситуационные задачи, тетрадь для практических работ.

Задание:

- 1.Изучить ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»
- 2.Составить конспект.
3. Решить ситуационные задачи.

Контрольные вопросы.

1. Сколько глав, статей содержит закон?
2. Когда вступил в силу ФЗ?
3. Какие основные понятия раскрываются в 1 статье?
4. В какой статье раскрываются обязанности организаций в области защиты населения и территорий от ЧС? Перечислите их.
5. В какой статье раскрывается подготовка населения в области защиты от ЧС.
6. Каким образом проводится пропаганда знаний в области защиты населения и территорий от ЧС?

Литература:

Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера».

### **Практическая работа № 6**

Планирование и проведение мероприятий гражданской обороны.

Цель: Закрепление теоретических знаний о ГО и приобретение практических умений работать с ФЗ, планировать мероприятия ГО.

Задачи:

- 1.Закрепить знания о ГО
- 2.Изучить материал по составлению плана ГО
3. Составить план мероприятий по ГО

Оборудование. ФЗ «О гражданской обороне», тетрадь для практических работ, Г. С. Ястребов «Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф», тест

Задание:

1. Ответить на тесты по ФЗ «О гражданской обороне»

Тест состоит из 15 вопросов, содержит 4 варианта ответов, один из них правильный.

2. Изучить материал учебника стр.104-112

В практических тетрадях начертить схему организации ГО в учебном заведении.

3. Изучить план мероприятий, схему оповещения, составить план мероприятий по ГО.

4. Ответить на вопросы преподавателя

Контрольные вопросы.

1. Назначение и задачи ГО.

2. Кто является начальником штаба ГО?

3. Какие формирования ГО создаются в учебном учреждении?

4. Как составить план оповещения?

5. Где осуществляется подготовка формирований ГО?

Литература:

Ястребов, Г. С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф [Текст] : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Г.Я. Ястребов; под редакцией Б.В. Карабухина. Изд. 3 –е. – Ростов н / Д :

Феникс, 2007. – 397 с. ФЗ «О гражданской обороне»

### **Практическая работа № 7**

Применение средств индивидуальной защиты в ЧС (противогазы, ВМП, ОЗК)

Цель: Закрепление теоретических знаний о СИЗ кожи, СИЗОД, о медицинских средствах защиты и приобретение практических умений изготавливать и использовать индивидуальные средства защиты.

Задачи:

1. Закрепить знания о СИЗ, СИЗОД, о медицинских средствах защиты.

2. Научиться изготавливать ватно-марлевую повязку.

3. Научиться использовать СИЗОД (противогаз, ВМП)

4. Научиться одевать ОЗК

Оборудование. Учебник БЖД, плакаты «Средства индивидуальной защиты», противогазы, вата, марля, ОЗК, ножницы, тетрадь для практических работ.

Задание:

1. Записать в тетрадь СИЗ, СИЗОД, мед. средства защиты (учебник БЖД стр.83-89)

2. Изготовить ВМП

Для изготовления ВМП необходимо взять кусок марли размером 100 на 50см. на него кладем слой ваты толщиной 1-2см, края марли загибаем с обеих сторон и накладываем на вату, концы по длине разрезаем на 30-40см с каждой стороны. Повязка закрывает подбородок, рот, нос. (Рис.стр. 88)

3. Надеть противогаз, ОЗК

4. Надеть ВМП

Контрольные вопросы.

1. СИЗ это?
2. СИЗОД это?
3. Перечислите СИЗОД.
4. Перечислите СИЗ кожи.
5. Перечислите медицинские средства защиты?
6. Назовите порядок изготовления ВМП.

Литература:

Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – С 83 – 89.

### **Практическая работа № 8**

Планирование и организация выполнения эвакуационных мероприятий на объекте экономики.

Цель: Закрепление теоретических знаний по планированию и организации выполнения эвакуационных мероприятий на объекте экономики и приобретение практических умений по эвакуационным мероприятиям.

Задачи.

1. Закрепить знания об эвакуационных мероприятиях.
  2. Научиться составлять план оповещения, план эвакуации
- Оборудование. Методические указания. Планирование и организация выполнения эвакуационных мероприятий на объекте экономики, тетрадь для практических работ. Задание:

1. Составить план ответа по теме.
2. Составление плана оповещения, плана эвакуации.
3. Эвакуация из помещения в различных ситуациях.

Контрольные вопросы.

Литература:

Предупреждение и ликвидация ЧС Эвакуационные мероприятия.

### **Практическая работа № 9**

Организация хранения и использования средств индивидуальной защиты

Цель. Закрепление теоретических знаний об индивидуальных средствах защиты, их хранении и использовании и приобретение практических умений работы с разными источниками, умений упаковывать противогаз, ОЗК.

Задачи.

1. Закрепить знания об индивидуальных средствах защиты.
2. Изучить документы, регламентирующие хранение, использование, приобретение индивидуальных средств защиты.

Оборудование. Сайт <http://www.balama.ru>, <http://rudocs.exdat.com/>

учебник БЖД Г. С. Ястребов, тетрадь для практических работ, тест, противогазы, ОЗК.

Задание.

1. Выполнить тест «Индивидуальные средства защиты»
2. Изучить документы, регламентирующие хранение, использование, приобретение индивидуальных средств защиты.  
Учебник БЖД Г. С. Ястребов стр. 120-140; <http://www.balama.ru>,  
<http://rudocs.exdat.com/>
3. Ответить на контрольные вопросы
4. Надеть противогаз, ОЗК.
5. Снять противогаз, ОЗК
6. Упаковать для хранения противогаз, ОЗК.

Контрольные вопросы.

1. Перечислите индивидуальные средства органов дыхания
2. Перечислите средства защиты кожи
3. Перечислите медицинские средства защиты
4. Чем определяется надежность противогаза?
5. Что значит фильтрующий противогаз?
6. Что значит изолирующий противогаз?
7. Перед применением противогаза, что необходимо проверить?
8. В каком положении может находиться противогаз?
9. Что необходимо сделать при переводе противогаза в «боевое» положение?
10. Когда считается, что противогаз одет правильно?
11. О чем нужно помнить при пользовании противогазом зимой?
12. Как правильно хранить противогаз?
13. Что необходимо сделать при загрязнении шлем - маски?
14. Каков гарантийный срок хранения противогазов?

Литература:

1. <http://www.balama.ru>
2. <http://rudocs.exdat.com/>
3. Ястребов, Г. С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф [Текст] : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Г.Я. Ястребов; под редакцией Б.В. Карабухина. Изд. 3 –е. – Ростов н / Д : Феникс, 2007. – 397 с.

### **Практическая работа № 10,11**

Организация мероприятий по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации.

Цель. Закрепление теоретических знаний по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях ЧС и приобретение практических умений по составлению плана-графика по повышению устойчивости объекта экономики в ЧС.

Задачи.

1. Закрепить понятия устойчивости работы объектов экономики.
  2. Выявить факторы, определяющие устойчивость работы объектов.
  3. Составить план-график по повышению устойчивости объекта экономики в ЧС.
- Оборудование. Учебник Э.А. Арустамов БЖД, тетради для практических работ, ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного

характера»

Задание.

1. Найти в ФЗ статью 14, прочитать её содержание.

2. Работа с учебником стр. 95-101. Прочитать текст

3. Ответить на вопросы письменно:

Что понимается под устойчивостью работы ОЭ?

Назовите основные этапы исследования устойчивости объекта экономики.

Какие объекты экономики относятся к категории опасных производственных объектов?

Назовите общие факторы, определяющие устойчивость работы объектов экономики.

На какие факторы обращается внимание при изучении зданий, сооружений?

Назовите мероприятия по защите работников в условиях ЧС различного характера.

Какие факторы влияют на устойчивость объектов?

Какие мероприятия способствуют повышению устойчивости инженерно-технического комплекса?

Каковы способы повышения надежности технологического оборудования?

4. Составить план-график по повышению устойчивости объекта экономики в ЧС.

№	Объект	Стоимость	Источник финансирования	Основные материалы и их количество	Машины и механизмы	Рабочая сила	Ответственные исполнители	Сроки выполнения

Контрольные вопросы.

Тестирование.

Литература:

Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – С 83 – 89.

### Практическая работа № 12,13

Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России.

Цель. Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России.

Закрепление основ военной службы и обороны государства и приобретение практических умений работать с документами.

Задачи.

1. Выявить правовую основу обеспечения национальной безопасности России.

2. Определить, главные направления обеспечения национальной

безопасности России.

3. Изучить стратегию национальной безопасности Российской Федерации до 2020г.

Оборудование. Стратегия национальной безопасности РФ до 2020г., учебник БЖД, ФЗ «Об Обороне», домино

Задание

1. Изучить стратегию национальной безопасности Российской Федерации до 2020г., материал учебника БЖД стр.102-104

2. Ответить письменно:

Что такое национальная безопасность?

Что такое национальные интересы РФ?

Что значит угроза национальной безопасности?

Что входит в силы обеспечения национальной безопасности?

Что входит в средства обеспечения национальной безопасности?

Что такое военная безопасность?

Запишите принципы обеспечения военной безопасности.

3. Изучить ФЗ «Об обороне»

Составить глоссарий по ФЗ «Об обороне»

Глоссарий (лат. glossarium — «собрание глосс») — словарь узкоспециализированных терминов в какой-либо отрасли знаний с толкованием, иногда переводом на другой язык, комментариями и примерами. Собрание глосс и собственно глоссарии стали предшественниками словаря.

4. Работа в парах. Заучиваем слова, внесенные в глоссарий.

5. Игра «Домино» (Проверка знаний по изученной теме)

Литература:

1. Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – С 83 – 89.

2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020г

3. ФЗ «Об обороне» №61 от 31 мая 1998г

### **Практическая работа № 14**

Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму.

Цель. Закрепление теоретических знаний о терроризме и приобретение практических навыков поведения при обнаружении взрывных устройств.

Задачи.

1. Закрепить теоретические знания о терроризме.

2. Составить алгоритм поведения при обнаружении взрывных устройств.

Оборудование. Памятка по действиям при террористических актах, ФЗ «О противодействии терроризму», учебный фильм «Действия населения при угрозе террористического акта»

Задание.

1. Просмотреть учебный фильм.

2. Изучить ФЗ «О противодействии терроризму».

Выписать основные понятия ст. 3 ФЗ «О противодействии терроризму».

3. Изучить памятку по действиям при террористических актах.

4. Составить алгоритм поведения при обнаружении взрывных устройств.

Контрольные вопросы

1. Что такое терроризм?

2. Что включает в себя террористическая деятельность?

3. Раскройте понятие террористического акта.

4. Что означает противодействие терроризму?

5. Контртеррористическая операция это?

6. Для чего применяются Вооруженные Силы Российской Федерации в борьбе с терроризмом?

7. Кто принимает решение о применении Вооруженными Силами Российской Федерации вооружения с территории Российской Федерации против находящихся за ее пределами террористов и (или) их баз?

8. Перечислите категории лиц, участвующих в борьбе с терроризмом, подлежащих правовой и социальной защите.

9. Ответственность организаций за причастность к терроризму.

10. Вознаграждение за содействие борьбе с терроризмом

Литература:

ФЗ «О противодействии терроризму».

### **Практическая работа № 15,16**

Определение роли Вооружённых Сил РФ как основы обороны государства

Цель. Закрепление теоретических знаний о роли ВС РФ как основы обороны государства и приобретение практических умений в составлении и решении тестов, ситуационных задач.

Задачи.

1. Закрепить знания ФЗ «Об обороне»

2. Составить тесты, ситуационные задачи по изученной теме.

3. Проверить знания по изученной теме.

Оборудование. ФЗ «Об обороне», учебник БЖД Э.А. Арустамов, ситуационные задачи, тесты, тетрадь для практических работ.

Задание.

1. Изучить материал учебника БЖД стр.104-105

2. Выписать основные формулировки:

Что понимается под обороной?

С какой целью создаются ВС РФ?

Что включает в себя организация обороны?

Что составляет основу военной организации государства?

3. Составление тестов, ситуационных задач

4. Решение ситуационных задач, тестов

Контрольные вопросы.

1. Что понимается под обороной?

2. С какой целью создаются ВС РФ?

3. Что включает в себя организация обороны?

4. Что составляет основу военной организации государства?
5. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области обороны.
6. Руководство и управление Вооруженными Силами Российской Федерации.
7. Состояние войны.
8. Военное положение.
9. Мобилизация.

Литература.

1. Арустамов, Э. А. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко/ Изд. 9-е – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – С 104-105.
2. Федеральный закон "Об обороне" № 61ФЗ от 31 мая 1996 г.

### **Практическая работа № 17**

Определение правовой основы военной службы

Цель. Закрепление теоретических знаний о правовой основе и приобретение практических умений работать с нормативными документами.

Задачи.

Оборудование. Конституция РФ.

Задание.

1. Изучить материал.
2. Составить тезисный конспект.
3. Конституция Российской Федерации закрепляет обязанность гражданина защищать свое Отечество. В ст.59 Конституции указывается, что: (выписать в тетрадь)

Контрольные вопросы.

1. Военная служба связана с рядом правоограничений и прямых запретов для военнослужащих.
2. Основу правового регулирования, учитывающего специфику прохождения в них военной службы, составляют какие федеральные законы?

Литература.

1. Конституция РФ.
2. Определение правовой основы военной службы  
сайт <http://teachpro.ru/EOR/School%5COBJSupplies11/Html/der11083.htm>

### **Практическая работа № 18**

Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации.

Цель. Углубить знания о существующей системе подготовки военных кадров в военных образовательных учреждениях профессионального образования Министерства обороны Российской Федерации и порядке поступления в военные образовательные учреждения, приобретение умений составлять опорные схемы по изученному материалу.

Задачи.

1. Выявить порядок подготовки военных кадров ВС РФ.
2. Составить опорную схему «Как стать офицером Российской армии»
3. Работать в паре с сокурсником.

Оборудование. Порядок подготовки и поступления в военные образовательные учреждения <http://bestpravo.ru/federalnoje/hj-pravila/m4n.htm>.

Задание.

1.Изучить

2. Составить опорную схему по изученному материалу. Работать в паре.

**Опорная схема** представляет собой словесно-графическое отображение учебного материала, логически разделенного на основные и второстепенные элементы.

Применяя устно – графическое изложение материала обучающийся взаимодействует с другими членами коллектива при выделении главных элементов схемы, ее второстепенных частей, выстраивании между ними логических взаимосвязей, проявлении творческой инициативы. Это позволяет ориентироваться в изученном материале, так как обучающийся сам участвует в процессе получения информации. В результате изучения той или иной темы обучающийся придумывает форму схемы и заполняет её.

Контрольные вопросы.

1. Виды военных образовательных учреждений профессионального образования Министерства обороны РФ.
2. Порядок подготовки для поступления в военные образовательные учреждения.
3. Проведение профессионального отбора среди кандидатов для поступления в военно–учебные заведения.
4. Предметы (дисциплины), по которым проводятся вступительные экзамены.

Литература.

1. Порядок подготовки и поступления в военные образовательные учреждения <http://bestpravo.ru/federalnoje/hj-pravila/m4n.htm>,

2. <http://yourlib.net/content/view/10924/126/>,

## **Практическая работа № 19-21**

Основы туризма

Цель. Закрепление теоретических знаний по основам туризма.

Задачи.

- 1.Изучить материал учебника.
- 2.Ответить на вопросы тестов.
- 3.Выполнить контрольные задания.

Оборудование.

Учебник ОБЖ 10 класс, палатки, туристические рюкзаки, компас, туристическое снаряжение.

Задание.

1. Прочитать материал учебника ОБЖ с. 9-26
2. Ответить на вопросы тестов.
3. Составить тезисный конспект.

4. Обустройства бивуака.
5. Снаряжение туристического рюкзака.
6. Установка палатки.
7. разведение костра.
8. Приготовление пищи.
9. Ориентирование на местности.
10. Преодоление болота.
11. Преодоление переправы через ручей.

Контрольные вопросы.

1. Назовите способы ориентирования на местности, помогающие определить стороны горизонта?
2. Какими способами можно определить стороны горизонта по небесным светилам?
3. Какими способами можно определить стороны горизонта по местным признакам?
4. Какие данные нужны для движения по азимуту?
5. Какими способами можно определить пройденное расстояние?.
6. Для чего необходимо оборудование временного жилища при выживании?
7. Какие функции выполняет костер?
8. Какими способами можно добыть огонь при отсутствии спичек?
9. Объясните, почему пища и вода является важным фактором при длительном выживании в условиях автономного существования.
10. Какими способами можно добывать воду в условиях природной среды? Назовите способы обеззараживания и очистки воды в полевых условиях.
11. Назовите основные источники пищи в условиях выживания.

Литература.

1. Основы безопасности жизнедеятельности. 0-75 10 кл.: учеб. для общеобразоват. Учреждений/ В.Н. Латчук, В.В. Марков, С.К. Миронов, С.Н. Вангородский.- 14-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2013.

## **Практическая работа № 22**

Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов.

Цель. Закрепление знаний о героизме, войсковом товариществе и приобретение практических умений при работе с учебником.

Задачи.

1. Изучить материал учебника.
2. Составить тезисный конспект.
3. Ответить на контрольные вопросы.

Оборудование.

Задание.

1. Прочитать материал учебника ОБЖ с. 103-105, 117-120
2. Составить тезисный конспект.
3. Ответить на вопросы.

Контрольные вопросы.

1. Назовите основные понятия и определения патриотизма российского

гражданина и воина.

2. В чем выражается воинский долг военнослужащих ВС РФ?

3. Каково значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений?

Литература.

1. Смирнов, А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс [Текст] : учебник для учащихся 10 класса / А. Т. Смирнов, Б.И. Мишин, В. А. Васнев. – М. : Просвещение, 2008. – 161 с.

### **Практическая работа № 23**

Оказание реанимационной помощи.

Цель. Закрепление теоретических знаний по проведению реанимационной помощи, приобретение практических умений искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца.

Задачи.

1. Составить алгоритм проведения реанимации.

2. Научиться проводить искусственную вентиляцию легких, непрямой массаж сердца на тренажере.

Оборудование. Учебник ОБЖ, тренажер-Гоша, тетрадь для практических работ, ситуационные задачи

Задание.

1. Изучить материал учебника стр.136-141

2. Составить алгоритм реанимационной помощи.

3. Проведение реанимационной помощи на тренажере - Гоша.

4. Решение ситуационных задач.

Контрольные вопросы.

1. Что означает терминальное состояние?

2. Сколько терминальных состояний знаете?

3. Опишите терминальные состояния.

4. Признаки клинической смерти.

5. Этапы реанимации.

6. Назовите способы искусственной вентиляции легких.

Литература

1. Смирнов, А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс [Текст] : учебник для учащихся 10 класса / А. Т. Смирнов, Б.И. Мишин, В. А. Васнев. – М. : Просвещение, 2009. – С 136 141.

### **Практическая работа № 24**

Оказание первой помощи пострадавшим

Цель. Закрепление теоретических знаний оказания помощи при кровотечениях, переломах, профилактике осложнений ран, приобретение практических умений наложения повязок, закрутки, шин.

Задачи.

1. Решить ситуационные задачи.

2. Научиться останавливать кровотечение при помощи закрутки.
3. Научиться накладывать повязки на голову, руки, ноги.
4. Научиться накладывать шины

Оборудование. Ситуационные задачи, учебник БЖД, закрутки, бинты, шины.  
Задание.

1. Решить ситуационные задачи.
2. Изучить материал учебника БЖД стр. 248-266. Ответить на контрольные вопросы письменно.
3. Работа в парах: наложить закрутку, наложить повязки на руку, голову, ногу, наложить шину при переломе голени.

Контрольные вопросы.

1. Дайте формулировку кровотечению.
2. Перечислите виды кровотечений.
3. Что такое асептика?
4. Что такое антисептика?
5. Перечислите виды ран.
6. Какие способы остановки кровотечений существуют?
7. Назовите виды переломов, перечислите признаки переломов.
8. Как оказать помощь при открытом переломе?
9. Как оказать помощь при закрытом переломе?

Литература

1. Фефилова, Л. К. Оказание экстренной медицинской помощи в ЧС [Текст] Учебно-методическое пособие / Л.К. Фефилова, Н. Ф.Королева. Кемерово, 2008. С. 128-134.
2. Ястребов, Г. С. Безопасность жизнедеятельности и медицина катастроф [Текст] : учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Г.Я. Ястребов; под редакцией Б.В. Карабухина. Изд. 3 –е. – Ростов н / Д : Феникс, 2008. – С. 248-266

#### 4. Перечень тестовых заданий с ответами

##### Тестовое задание №1

(выберите правильный ответ)

1. Какая наука изучает человека в процессе трудовой деятельности?

- а) экономика;
- б) психология;
- в) эргономика;**
- г) физиология.

2. Характеристика трудового процесса, отражающая преимущественно нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма, называется:

- а) напряженностью труда;
- б) тяжестью труда.**

3. К какой категории работ относится работа, связанная с ходьбой, переноской тяжестей до 10 кг и сопровождающаяся умеренным физическим напряжением?

- а) к категории легких работ;

б) к категории работ средней тяжести;

в) к категории тяжелых работ.

4. Условия труда, которые способствуют сохранению здоровья работников и высокому уровню работоспособности, относятся к:

а) 1-му классу;

б) 2-му классу;

в) 3-му классу условий труда.

5. Условия труда по напряженности трудового процесса при длительном сосредоточенном наблюдении в течение 25% от 7-часового рабочего дня характеризуются как:

а) оптимальные;

б) допустимые;

в) напряженные 1-й степени.

6. Как изменяется работоспособность в течение дня?

а) не изменяется;

б) с начала работы наблюдается наилучшая работоспособность, которая затем постепенно снижается;

в) сначала идет фаза вработывания, затем фаза устойчивой работоспособности, после чего работоспособность снижается.

7. Что понимают под микроклиматическими условиями?

а) температуру рабочей зоны;

б) относительную влажность;

в) освещение;

г) сочетание температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха.

8. Оптимальная относительная влажность согласно санитарным нормам составляет:

а) 20 – 30%;

б) 40 – 60%;

в) 70 – 90%.

9. В каких единицах измеряется освещенность?

а) Люкс (Лк);

б) Люмен (Лм);

в) Кандела (Кд).

10. Какие цветовые тона действуют успокаивающе на нервную систему человека?

а) темные (черный, коричневый);

б) холодные (голубой, зеленый);

в) теплые (красный, оранжевый).

Ответы: 1.в; 2.б; 3.б; 4.а ; 5. а ; 6. в ; 7. г ; 8. б ; 9. а ; 10. б ; Оценка: «5»- 10 правильных ответов; «4»- 9 правильных ответов; «3»-8 правильных ответов.

### Тестовое задание №2

(выберите правильный ответ)

1. Негативные факторы, обусловленные деятельностью человека и продуктами его труда, называются:

а) естественными;

б) природными.

2. К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?

а) химическим;

б) биологическим;

в) физическим;

г) механическим.

3. Вероятность реализации негативного воздействия более  $10^{-3}$  относится к области:

а) неприемлемого риска;

б) переходных значений риска;

в) приемлемого риска.

4. К абсолютным показателям негативности техносферы относится:

а) показатель частоты травматизма;

б) материальный ущерб;

в) сокращение продолжительности жизни;

г) показатель нетрудоспособности.

5. К физической группе негативных факторов производственной среды относятся:

а) бактерии и вирусы;

б) вибрация и шум;

в) напряженная обстановка в рабочем коллективе.

Ответы: 1.а; 2.в; 3.а; 4.в; 5.б.

Оценка: «5»-5 правильных ответа; «4»- 4 правильных ответа; «3»-3 правильных ответа.

### Тестовое задание №3

(выберите правильный ответ)

1. Как называются рецепторы, воспринимающие изменения во внешней среде?

а) экстероцепторы;

б) интероцепторы.

2. Как называются рефлексы, формирующиеся с течением времени на основе приобретенного опыта при длительном воздействии раздражителя?

а) безусловными;

б) условными.

3. К какому вкусу способны адаптироваться вкусовые рецепторы?

а) сладкому;

б) соленому;

в) кислому;

г) к любому.

4. Как называется способность организма реагировать на различные раздражители изменениями обмена веществ и функций?

а) гомеостаз;

б) адаптация;

в) реактивность.

Ответы: 1. а; 2. б; 3. а; 4. в.

Оценка: «5»-4 правильных ответа; «4»- 3 правильных ответа; «3»- 3 правильных ответа.

#### Тестовое задание №4 (вредные вещества)

(выберите правильный ответ)

1. Какие отравления могут развиваться при длительном воздействии на организм человека малых концентраций вредных веществ?

- а) острые;
- б) хронические.

2. К какому классу по степени потенциальной опасности для организма относится хлор?

- а) 1 класс – вещества чрезвычайно опасные;
- б) 2 класс – вещества высокоопасные;
- в) 3 класс – вещества умеренно опасные;
- г) 4 класс – вещества мало опасные.

3. Как называются вещества, приводящие к развитию аллергических заболеваний?

- а) общетоксические;
- б) раздражающие;
- в) сенсибилизирующие;
- г) мутагенные.

4. Вещества, влияющие на репродуктивную функцию, вызывают:

- а) наследственные болезни;
- б) врожденные пороки развития;
- в) возникновение опухолей.

5. Какими симптомами проявляется общетоксическое действие вредных химических веществ?

- а) расстройство нервной системы, судороги, паралич;
- б) поражение кожных покровов, образование нарывов, язв;
- в) раздражение слизистых оболочек и дыхательных путей.

6. Какой путь поступления вредных веществ в организм человека наиболее опасен?

- а) через неповрежденные кожные покровы;
- б) через слизистые оболочки;
- в) через органы дыхания.

7. Как называется одновременное или последовательное действие на организм человека нескольких вредных веществ при одном и том же пути поступления?

- а) комбинированное;
- б) комплексное.

8. Что является основным источником антропогенного загрязнения атмосферного воздуха?

- а) автотранспорт;
- б) химическая промышленность;

в) производство строительных материалов.

9. Общесанитарный показатель ПДКп характеризует:

а) отсутствие влияния вредного вещества на самоочищающую способность почвы;

б) переход вредного вещества из почвы в подземные грунтовые воды;

в) переход вредного вещества из почвы в атмосферу;

г) переход вредного вещества из почвы в зеленую массу и плоды растений.

Ответы: 1. б ; 2. б ; 3. в ; 4. б ; 5. а ; 6. в ; 7. а ; 8. а ; 9. а .

Оценка: «5»- 9 правильных ответов; «4»- 8 правильных ответов; «3»- 7 правильных ответов.

### ***Тестовое задание №5 Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени***

(выберите правильный ответ)

1. В каком году было создано Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий?

а) в 1961 г.;

б) в 1990 г.;

в) в 1994 г.

2. Какие задачи выполняет РСЧС в режиме повседневной деятельности?

а) оперативное управление ходом аварийно-спасательных и других неотложных работ;

б) подготовку к конкретным ЧС и смягчению их последствий;

в) наблюдение и контроль за состоянием природной среды и потенциальноопасных объектов.

3. На какой режим работы переходит РСЧС при ухудшении радиационной, химической или сейсмической обстановки?

а) повседневной деятельности;

б) повышенной готовности;

в) чрезвычайный режим.

4. Подлежат ли защите от чрезвычайных ситуаций и их последствий иностранные граждане и лица без гражданства, находящиеся на территории России?

а) да;

б) нет.

Ответы: 1. в; 2. в; 3. б ; 4. а. Оценка: «5»-4 правильных ответа; «4»-3 правильных ответа; «3»-2 правильных ответа.

### ***Тестовое задание № 6. Общая характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера***

(выберите правильный ответ)

1. Какое понятие отражает материальные потери из-за остановки хозяйственной деятельности и упущенной выгоды?

а) прямой ущерб;

**б) косвенный ущерб;**

в) потери.

2. Как называется выход из строя людей при ЧС из-за гибели, травм и болезней?

а) ущерб;

**б) потери.**

3. Как называется совокупность обстоятельств, порождающих гипотетическую опасность, которая может в перспективе превратиться в непосредственную опасность?

**а) вызовом;**

б) угрозой;

в) опасностью.

4. Что положено в основу классификации чрезвычайных ситуаций по масштабам?

а) сложность обстановки;

**б) количество пострадавших людей и размеры зон поражения;**

в) тип и вид событий, лежащих в основе чрезвычайной ситуации.

5. Как классифицируется ЧС на территории объекта, при которой пострадало менее 10 чел., нарушены условия жизнедеятельности менее 100 чел., материальный ущерб составил менее 1000 МРОТ?

**а) локальная;**

б) местная;

в) территориальная;

г) региональная.

6. Что такое инцидент?

**а) отказ или повреждение технических устройств, отклонение от режима технологического процесса на потенциально опасном объекте;**

б) опасное техногенное происшествие, создающее угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к нарушению технологического процесса и нанесению ущерба окружающей природной среде;

в) крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, разрушение или уничтожение объектов и материальных ценностей, приводящая к серьезному ущербу окружающей природной среды.

7. Какой процент от общего количества техногенных аварий и катастроф составляют аварии на транспорте?

а) 2 – 3%;

б) 3 – 5%;

**в) 10 – 15%;**

г) 20 – 25%.

8. Как называется стихийное бедствие особо крупных масштабов и с наиболее тяжелыми последствиями, сопровождающееся необратимым изменением ландшафта?

а) неблагоприятным природным явлением;

- б) стихийным бедствием;
- в) природной катастрофой.

9. К какому виду чрезвычайных событий относятся землетрясения?

- а) геофизическому;
- б) метеорологическому;
- в) гидрологическому.

10. Что представляет для России наибольшую опасность?

- а) смерчи;
- б) наводнения;
- в) землетрясения;
- г) оползни и обвалы.

Ответы: 1. б; 2. б ; 3. а; 4. б ; 5. а ; 6. а ; 7. в ; 8. в ; 9. а ; 10. б .

Оценка: «5»- 10 правильных ответов; «4»- 9 правильных ответов; «3»-8 правильных ответов.

### ***Тестовое задание №7. Чрезвычайные ситуации техногенного характера.***

#### **(Аварии с выбросом ,угрозой выброса радиоактивных веществ)**

(выберите правильный ответ)

1. Как называется авария на РОО, для которой проектом определены исходные события и конечные контролируемые состояния элементов и систем, а также предусмотрены системы безопасности?

- а) проектная авария;
- б) запроектная авария.

2. Как называется радиационная авария, при которой радиационные последствия ограничиваются одним зданием или сооружением?

- а) локальная;
- б) местная;
- в) региональная.

3. Фаза развития аварийной ситуации при аварии на РОО, длящаяся от момента завершения формирования радиационной обстановки на местности до принятия необходимых мер по защите населения, называется:

- а) ранней;
- б) промежуточной;
- в) поздней.

4. Длительность ранней фазы радиационной аварии составляет:

- а) от нескольких часов до нескольких суток;
- б) до года;
- в) десятки лет.

5. Наибольшую опасность для человека в поздней фазе радиационной аварии представляет:

- а) внешнее облучение и ингаляционные поступления из облака и факела радиоактивного выброса;
- б) внутреннее и внешнее облучение средне- и долгоживущими радионуклидами, выпавшими на поверхность почвы;

в) внутреннее облучение долгоживущими радионуклидами, поступающими в организм по пищевым цепочкам.

6. Как называется часть территории, подвергшейся радиоактивному заражению, годовая эффективная доза облучения на которой составляет от 20 до 50 мЗв?

а) зона отчуждения;

**б) зона отселения;**

в) зона ограниченного проживания.

7. Как называется облучение от внешних источников ионизирующего излучения?

а) внутреннее;

**б) внешнее.**

**Ответы: 1. а ; 2. а ; 3. б ; 4.а ; 5.в ; 6.б ; 7. б . Оценка: «5»-7 правильных ответа; «4»- 6 правильных ответа; «3»- 5 правильных ответа.**

### **Тестовое задание №8. Аварии с выбросом (угрозой выброса) аварийно химически опасных веществ (АХОВ)**

(выберите правильный ответ)

1. Как называется вытекание АХОВ при разгерметизации емкости для его хранения?

а) выброс;

**б) пролив.**

2. Какое аварийно опасное химическое вещество используется при производстве удобрений?

**а) азотная кислота ( $\text{HNO}_3$ );**

б) хлор ( $\text{Cl}$ );

в) цианистый водород ( $\text{HCN}$ ).

3. Какой бесцветный газ с резким характерным запахом в 1,7 раз легче воздуха, используется в качестве хладагента в холодильных установках?

**а) аммиак ( $\text{NH}_3$ );**

б) хлор ( $\text{Cl}$ );

в) сероводород ( $\text{H}_2\text{S}$ ).

4. Воздействие какого аварийно химически опасного вещества на организм имеет наркотический характер?

а) сероводород;

б) хлор;

**в) формальдегид;**

г) аммиак.

5. К какому виду аварийно химически опасных веществ по характеру воздействия на организм относится аммиак?

**а) АХОВ прижигающего действия;**

б) АХОВ раздражающего действия;

в) АХОВ общетоксического действия.

6. Чрезвычайная ситуация 3 типа на химически опасном объекте – это:

- а) авария с образованием только первичного облака АХОВ;
- б) авария с образованием пролива и только вторичного облака АХОВ;**
- в) авария с образованием пролива, первичного и вторичного облака АХОВ;
- г) авария с заражением территории малолетучими АХОВ.

7. Авария на химически опасном объекте, в результате которой для восстановления производства требуются значительные дополнительные ассигнования, – это:

- а) авария 1 категории;**
- б) авария 2 категории.

8. Как называется облако газа (пара), образовавшееся в результате испарения жидкого АХОВ с площади его разлива?

- а) первичное облако;
- б) вторичное облако.**

9. Как называется зона химического заражения, на внешней границе которой 50% людей оказываются нетрудоспособными и нуждаются в медицинской помощи?

- а) дискомфортная зона;
- б) зона поражающих токсодоз;**
- в) зона смертельных токсодоз.

10. При каком состоянии атмосферы глубина распространения первичного облака АХОВ будет максимальной?

- а) инверсия;**
- б) конвекция;
- в) изотермия.

11. Как называется территория, в пределах которой в результате воздействия АХОВ произошли массовые поражения людей, животных и растений?

- а) район химической аварии;
- б) зона химического заражения;
- в) очаг химического поражения.**

12. Что является характерной особенностью очагов поражения, создаваемых АХОВ замедленного действия?

- а) наличие резерва времени для корректирования работы по оказанию медицинской помощи;**
- б) дефицит времени для оказания медицинской помощи;
- в) необходимость проведения в сжатые сроки санитарной обработки и дегазации.

**Ответы: 1.б; 2.а; 3.а; 4. в; 5. а; 6. б; 7. а; 8. б; 9. б; 10. а; 11.в; 12.а. Оценка: «5»- 11-12 правильных ответов; «4»-9-10 правильных ответов; «3»--8 правильных ответов.**

### **Тестовое задание №9. Пожары, взрывы, угрозы взрывов**

(выберите правильный ответ)

1. Какие условия необходимы для возникновения процесса горения?

- а) присутствие горючего материала и источника зажигания;
- б) присутствие источника зажигания и окислителя;

в) присутствие источника зажигания, горючего материала и окислителя.

2. Как называется часть пространства, в котором происходит подготовка горючих веществ к горению (подогрев, испарение, разложение) и их горение?

а) зона горения;

б) зона теплового воздействия;

в) зона задымления.

3. Что относится к косвенным поражающим факторам при авариях на ПВОО?

а) разлетающиеся обломки, стекла и пр;

б) ударная волна;

в) световое и тепловое излучение.

4. Какие травмы относятся к тяжелым?

а) скоро проходящие функциональные нарушения;

б) потеря сознания, многочисленные переломы, тяжелые контузии;

в) вывихи конечностей, контузии.

Ответы: 1. в ; 2. а ; 3. а ; 4. б. Оценка: «5»-4 правильных ответа; «4»- 3 правильных ответа; «3»- 2 правильных ответа.

**Тестовое задание №10. Чрезвычайные ситуации природного характера**  
(выберите правильный ответ)

1. Самым частым природным явлением являются:

а) наводнения;

б) заморозки;

в) землетрясения;

г) ураганы, бури, штормы, смерчи.

2. Какой процент территории России считается сейсмически опасным?

а) 15%;

б) 25%;

в) 40%.

3. Как называется область возникновения подземного удара при землетрясении?

а) очаг;

б) эпицентр.

4. Что оценивает магнитуда землетрясений?

а) глубину очага землетрясения;

б) объем смещающихся пород;

в) количество энергии, высвободившееся в очаге землетрясения.

5. Результатом эндогенных процессов являются:

а) оползни;

б) землетрясения;

в) обвалы.

6. Как называется смещение масс горных пород по склону под воздействием собственного веса и различной дополнительной нагрузки?

а) сель;

б) оползень;

в) лавина.

7. Как называется территория, характеризующаяся интенсивным развитием селевых процессов?

- а) сейсмически опасная;
- б) лавиноопасная;
- в) селеопасная.

8. Как называется отрыв и падение больших масс горных пород на крутых и обрывистых склонах гор, речных долин и морских побережий?

- а) оползень;
- б) сель;
- в) лавина;
- г) обвал.

9. Циклоном называется область в атмосфере в виде подвижного атмосферного вихря диаметром от ста до нескольких тысяч километров, характеризующаяся:

- а) пониженным давлением;
- б) повышенным давлением.

10. К каким природным явлениям относятся ураганы, бури, смерчи?

- а) геофизическим;
- б) геологическим;
- в) метеорологическим.

11. Как называется очень сильный, со скоростью свыше 20 м/с, и продолжительный ветер, вызывающий разрушения на суше и волнения на море?

- а) ураганом;
- б) бурей;
- в) смерчем;
- г) шквалом.

**Ответы: 1. Г ; 2. б ; 3. а ; 4. в ; 5. б ; 6. б ; 7. в ; 8. г ; 9. а ; 10. в ; 11. б. Оценка: «5»- 11 правильных ответов; «4»- 10 правильных ответов; «3»- 9 правильных ответов.**

**Тестовое задание №11. Чрезвычайные ситуации военного времени**  
(выберите правильный ответ)

1. Что принято называть вторичными факторами поражения в условиях военных чрезвычайных ситуаций?

- а) травмы и поражения осколками, радиационное и химическое поражение вследствие прямого воздействия средств поражения;
- б) очаги химического, биологического, радиационного заражения, пожары и пр., в результате разрушения потенциально опасных объектов, гидродинамических сооружений и пр.;
- в) нарушение систем водо- и энергоснабжения, медицинской помощи, разрушения жилищ.

2. К какому оружию относятся боеприпасы, действия которых основаны на использовании внутриядерной энергии?

- а) ядерному;

- б) обычным средствам поражения;
- в) химическому.

3. Что представляет собой основной поражающий фактор ядерного взрыва?

- а) электромагнитный импульс;
- б) световое излучение;
- в) ударную волну.

4. При каком значении избыточного давления разрушаются несущие конструкции и перекрытия верхних этажей?

- а) 10 – 20 кПа;
- б) 20 – 30 кПа;
- в) 30 – 50 кПа;
- г) свыше 50 кПа.

5. При какой степени разрушения восстановление здания, сооружения возможно после капитального ремонта?

- а) полной;
- б) сильной;
- в) средней;
- г) слабой.

6. Слабая степень разрушения зданий, сооружений наблюдается при воздействии на них ударной волны с избыточным давлением:

- а) в 10 – 20 кПа;
- б) в 20 – 30 кПа;
- в) в 30 – 50 кПа.

7. При каких значениях избыточного давления разрушаются жилые дома?

- а) 50 – 80 кПа;
- б) 30 – 40 кПа;
- в) 10 – 20 кПа.

8. Граница очага ядерного поражения проходит через точки с избыточным давлением во фронте ударной волны:

- а) 10 кПа;
- б) 30 кПа;
- в) 50 кПа.

9. Как называется совокупность электрического и магнитного полей, возникающих при ядерном взрыве?

- а) световое излучение;
- б) проникающая радиация;
- в) электромагнитный импульс.

10. Какие отравляющие вещества по воздействию на организм человека относятся к нервно-паралитическим?

- а) иприт;
- б) зарин, зоман;
- в) фосген, дифосген;
- г) хлорциан.

11. Как называются боеприпасы, основным поражающим фактором которых является ударная волна?

а) боеприпасы объемного взрыва;

б) зажигательные боеприпасы.

12. Как называются зажигательные смеси на основе нефтепродуктов?

а) пирогели;

б) напалмы;

в) термитные зажигательные смеси.

Ответы: 1.б ; 2. а ; 3.в ; 4.б ; 5.в ; 6.а ; 7. б ; 8.а ; 9.в ; 10.б ; 11.а ; 12.б. Оценка:»5»- 11-12 правильных ответов; «4»- 9-10 правильных ответов; «3»-7-8 правильных ответов.

**Тестовое задание №12. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях**

(выберите правильный ответ)

1. Как называется способность всего инженерно-технического комплекса предприятия противостоять поражающим факторам чрезвычайных ситуаций?

а) устойчивость объекта экономики;

б) устойчивость функционирования объекта экономики.

2. На каком этапе начинается исследование устойчивости объекта?

а) при возникновении угрозы военных действий;

б) в ходе эксплуатации;

в) на стадии проектирования.

3. Принимается ли в расчет при оценке устойчивости работы объекта экономики характер прилегающей местности и метеорологические условия района?

а) да;

б) нет.

4. Как производится оценка устойчивости работы объекта экономики?

а) отдельно по каждому виду ЧС;

б) отдельно по каждому поражающему фактору;

в) отдельно по каждому виду ЧС и поражающему фактору, а также по их совокупности.

5. К какому фактору устойчивости объекта экономики можно отнести своевременную эвакуацию персонала из зоны ЧС?

а) надежная защита производственного персонала;

б) надежность и оперативность управления;

в) защищенность от поражения вторичными поражающими факторами.

Ответы: 1.а ; 2.в ; 3. а ; 4. в ; 5.а. Оценка:»5»-5 правильных ответов; «4»- 4 правильных ответа; «3»-3 правильных ответа.

**Тестовое задание №13. Мероприятия по защите населения в чрезвычайных ситуациях**

(выберите правильный ответ)

1. Как называется комплекс мероприятий по наблюдению и контролю за состоянием окружающей среды и потенциально опасных объектов, прогнозированию и профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций (ЧС)?

а) предупреждением ЧС;

б) предотвращением ЧС.

2. Как называется прогнозирование возможных чрезвычайных ситуаций на несколько месяцев вперед?

а) долгосрочным;

б) среднесрочным;

в) краткосрочным.

3. На основе каких данных производится оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций?

а) данных, полученных в результате мониторинга и прогнозирования;

б) паспорта безопасности территорий;

в) декларации безопасности промышленных объектов;

г) всех перечисленных данных.

4. К мерам по предупреждению ЧС относится:

а) рациональное размещение производственных сил и поселений на территории страны;

б) строительство и использование различных защитных сооружений;

в) создание локальных систем оповещения.

5. В пределах какого времени после получения травмы оказание первой медицинской помощи пострадавшему приносит наибольший эффект?

а) 2 часа;

б) 1 час;

в) 30 мин.

Ответы: 1.а ; 2.б ; 3.г ; 4.а ; 5.в. Оценка: «5»- 5 правильных ответа; «4»- 4 правильных ответа; «3»- 3 правильных ответа.

#### ***Тестовое задание №14. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций***

(выберите правильный ответ)

1. Что понимают под ликвидацией чрезвычайных ситуаций?

а) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводящиеся при возникновении чрезвычайной ситуации;

б) заблаговременную подготовку сил и средств РСЧС к действиям при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации;

в) создание материально-технических и финансовых резервов для жизнеобеспечения населения в условиях чрезвычайной ситуации.

2. Как называется совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для решения конкретных задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций?

а) гражданскими организациями ГО;

б) аварийно-спасательными формированиями;

в) аварийно-спасательной службой.

3. В каком случае к ликвидации чрезвычайной ситуации привлекаются государственные материальные и финансовые ресурсы?

а) в случае локальной чрезвычайной ситуации;

б) в случае чрезвычайной ситуации местного значения;

в) в случае крупномасштабной или уникальной по своим характеристикам чрезвычайной ситуации.

4. Когда чрезвычайная ситуация считается ликвидированной?

а) снижена до приемлемого уровня угроза жизни и здоровью людей;

б) устранена непосредственная угроза жизни и здоровью людей, локализовано воздействие поражающих факторов, организовано первоочередное жизнеобеспечение людей;

в) подавлено воздействие поражающих факторов, организовано первоочередное жизнеобеспечение людей.

5. Как организуется разведка при чрезвычайной ситуации?

а) проводится перед началом аварийно-спасательных и других неотложных работ для выявления обстановки в ходе чрезвычайной ситуации;

б) организуется и ведется непрерывно, вплоть до полного завершения работ.

6. В задачи какой разведки входит установление характера разрушения дорог, зданий и сооружений, коммунально-энергетических сетей?

а) общей;

б) пожарной;

в) инженерной.

Ответы: 1.а ; 2.в ; 3.в ; 4.б; 5.б; 6.в. Оценка: «5»- 6 правильных ответов; «4»-5 правильных ответа;»3»-4 правильных ответа.

***Тестовое задание №15. Правовые, нормативно-технические  
и организационные основы обеспечения  
безопасности жизнедеятельности***

(выберите правильный ответ)

1. Что выступает правовой основой охраны окружающей среды и обеспечения необходимых условий жизнедеятельности человека?

а) федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»;

б) строительные нормы и правила;

в) федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

г) система стандартов «Охрана природы».

2. Какая организация осуществляет общее наблюдение за состоянием окружающей среды?

а) Росгидромет;

б) Министерство природных ресурсов РФ;

в) Министерство здравоохранения РФ;

г) Министерство РФ по атомной энергии.

3. Служба охраны труда должна создаваться на предприятиях или в организациях с численностью персонала:

а) 100 и менее человек;

б) больше 100 человек;

в) больше 300 человек.

4. Какой орган осуществляет контроль за источниками ионизирующих излучений?

- а) Всероссийская государственная экспертиза условий труда;
- б) Государственный энергетический контроль при Министерстве топлива и энергетики;
- в) Министерство социальной защиты;
- г) **Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности (Госатомнадзор).**

5. Какой орган управления РФ осуществляет координацию деятельности государственных и местных органов в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций?

- а) Министерство финансов РФ;
- б) **Министерство РФ по делам ГО и ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС);**
- в) Министерство здравоохранения РФ;
- г) Министерство внутренних дел РФ.

Ответы: 1.в ; 2.а ; 3.б ; 4.г ; 5.б . Оценка: «5»- 5 правильных ответов; «4»- 4 правильных ответа; «3»- правильных ответа.

***Тестовое задание №16. Экономические механизмы обеспечения защиты объектов***

***экономики, населения и территорий от чрезвычайных ситуаций***

(выберите правильный ответ)

1. В настоящее время в России прямые и косвенные ущербы от техногенных аварий и катастроф составляют:

- а) 2 – 3% от валового национального продукта;
- б) **6 – 7% от валового национального продукта;**
- в) 10 – 15% от валового национального продукта.

2. Как называется величина возможного уровня экономического ущерба, причиненного аварией или катастрофой?

- а) **опасность;**
- б) риск;
- в) уязвимость;
- г) экономический ущерб.

3. Какой метод оценки опасности чрезвычайной ситуации применяется при отсутствии массива данных или малой изученности объекта оценки?

- а) экономико-статистический;
- б) комбинированный;
- в) **экспертных оценок.**

4. К какому виду экономического ущерба относятся расходы на приобретение необходимых медикаментов и оборудования в процессе ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий?

- а) к косвенному;
- б) **к прямому.**

5. Как называется документ, содержащий техническую, организационную и технологическую информацию с указанием опасности промышленного объекта?

- а) заключением государственной экспертизы;
- б) **декларацией;**

в) лицензией.

6. Как называется покрытие затрат общественных ресурсов на предупреждение и ликвидацию чрезвычайной ситуации?

а) материальным обеспечением;

б) жизнеобеспечением;

в) техническим обеспечением;

г) финансовым обеспечением.

7. Кто финансирует предупредительные мероприятия организации финансового и материально-технического обеспечения РСЧС?

а) целевое бюджетное финансирование;

б) чрезвычайные резервные фонды, создающиеся заблаговременно.

Ответы: 1.б ; 2. а ; 3.в ; 4.б ; 5.б ; 6.г ; 7.а. Оценка: «5»- 7 правильных ответов; «4»- 6 правильных ответов; «3»- 5 правильных ответов.

## 5. Вопросы к дифференцированному зачету.

1. Концепция национальной безопасности России о положении нашей страны в мировом сообществе. Концепция национальной безопасности России о национальных интересах страны.

2. Концепция национальной безопасности России об угрозе национальной безопасности нашей стране. Концепция национальной безопасности России о задачах и мерах обеспечения национальной безопасности страны.

3. Основные направления обеспечения национальной безопасности во внутриэкономической сфере. Основные направления защиты конституционного строя России.

4. Основные задачи обеспечения безопасности России в области борьбы с преступностью и терроризмом. Основные направления внешней политики РФ по обеспечению национальной безопасности.

5. Понятие и сущность Военной доктрины РФ. Оборонный характер военной доктрины РФ.

6. Правовые основы Военной доктрины РФ. Основные положения Военной доктрины РФ.

7. Приоритетные задачи современного этапа военного строительства. Полномочия федеральных органов власти по обеспечению военной безопасности.

8. Управление Вооруженными Силами РФ и другими войсками. Основания для применения ВС РФ и других войск.

9. Русская армия до 17 века. Создание регулярной армии при Петре 1.

10. Военная реформа армии в 19 веке. Формирование Рабоче-Крестьянской Красной Армии и Рабоче-Крестьянского Красного Флота.

11. Совершенствование Красной Армии в 20-30-х годах 20 века. Вооруженные Силы СССР в Великой Отечественной войне.

12. Совершенствование Вооруженных Сил после 2-й Мировой войны. Сухопутные войска: история создания, организационное строение,

предназначение.

13. Военно-Воздушные Силы: история создания, организационное строение, предназначение. Военно-Морской Флот: история создания, организационное строение, предназначение.

14. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, организационное строение, предназначение. Воздушно-Десантные Войска: история создания, организационное строение, предназначение.

15. Космические войска: история создания, организационное строение, предназначение. Основные задачи ВС РФ по обеспечению военной безопасности.

16. Другие войска, их состав и предназначение. Конституция РФ об организации обороны страны.

17. Конституция РФ о руководстве Вооруженными Силами.

18. Конституционные полномочия высших органов государственной власти в области обороны.

19. Основные положения Федерального Закона «Об обороне». Основные положения Закона РФ «О воинской обязанности и военной службе».

20. Основные положения Закона РФ «О статусе военнослужащих». Основные международные правила ведения военных действий.

21. Сущность и содержание понятия «воинская обязанность». Становление системы воинского учета и комплектования войск в России.

22. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету.

23. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Требования к индивидуально-психологическим качествам специалистов, состоящих на командных воинских должностях.

24. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке на воинский учет и при призыве к военной службе.

25. Военная служба как почетная обязанность и священный долг. Отличительные особенности военной службы.

26. Правовые основы военной службы. Устав внутренней службы ВС РФ о взаимоотношениях между военнослужащими.

27. Устав внутренней службы ВС РФ о размещении военнослужащих. Устав внутренней службы ВС РФ о распределении времени и повседневном порядке.

28. Устав внутренней службы ВС РФ о сохранении и укреплении здоровья военнослужащих. Устав внутренней службы о суточном наряде.

29. Дисциплинарный устав ВС РФ о поощрениях военнослужащих. Дисциплинарный устав ВС РФ о дисциплинарных взысканиях.

30. Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ об организации караульной службы и подготовке караула. Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ о правах и обязанностях караула.

31. Основные положения Строевого устава ВС РФ. Статус военнослужащих.

32. Социальная и правовая защита военнослужащих. Общегражданские

права и свободы военнослужащих.

33. Права военнослужащих, обусловленные военной службой. Права граждан, проходящих альтернативную гражданскую службу.

34. Льготы военнослужащих и граждан, уволенных в запас. Льготы граждан, проходящих альтернативную гражданскую службу.

35. Общие обязанности военнослужащих. Должностные обязанности военнослужащих.

36. Специальные обязанности военнослужащих. Обязанности граждан, проходящих альтернативную гражданскую службу.

37. Дисциплинарная ответственность военнослужащих. Административная ответственность военнослужащих.

38. Гражданско-правовая ответственность военнослужащих. Уголовная ответственность военнослужащих.

39. Военная присяга. Призыв граждан на военную службу.

40. Работа призывной комиссии. Порядок прохождения военной службы по призыву.

41. Военная служба по контракту. Виды подготовки военнослужащих.

42. Служебно-боевая деятельность. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным и психологическим качествам военнослужащих.

43. Альтернативная гражданская служба. Увольнение с военной службы и пребывание в запасе.

44. Символы воинской чести. Воинские награды.

45. Ритуалы Вооруженных Сил РФ. Боевые традиции Вооруженных Сил РФ.

46. Дни воинской славы России.

47. Автономное существование человека в условиях природной среды.

48. Понятие здоровья и содержание здорового образа жизни.

49. Помощь при синдроме длительного сдавливания.

50. Помощь при травматических повреждениях.

51. Пути и способы повышения устойчивости работы объектов.

52. Защита населения при радиоактивном и химическом заражении местности.

53. Защита и жизнеобеспечение населения в условиях чрезвычайной ситуации.

**Приложение 7**  
к ОПОП по профессии  
**«23.01.17» «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **ОП.05 Физическая культура**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *ОП.05 Физическая культура*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Ключева Ирина Александровна*, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Паспорт фонда оценочных средств</u> .....	4
<u>1.1 Область применения оценочных средств:</u> .....	4
<u>2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке</u> .....	7
<u>2.1 Сводные данные об объектах оценивания, основных показателях оценки, типах заданий, формах аттестации.</u> .....	7
<u>3. Оценка освоения учебного предмета:</u> .....	9
<u>3.1. Формы и методы оценивания</u> .....	9
<u>3.2. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета по темам</u> .....	10
<u>3.3. Задания для проведения текущего контроля</u> .....	15
<u>3.4 Сдача контрольных нормативов по баскетболу</u> .....	18
<u>3.5 Сдача контрольных нормативов по волейболу</u> .....	18
<u>3.6 Сдача контрольных нормативов по лыжной подготовке</u> .....	19
<u>3.7 Сдача контрольных нормативов по легкой атлетике</u> .....	19
<u>3.8 Задания для проведения рубежного контроля за первый семестр в виде зачета</u> .....	19
<u>3.9 Задания для проведения промежуточной аттестации за 1 курс в форме дифференцированного зачета</u> .....	19
<u>3.10 Перечень теоретических вопросов по дисциплине «Физическая культура»</u> .....	24
<u>4. Информационное обеспечение обучения</u> .....	25
<u>5. Лист регистрации изменений</u> .....	26

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

### 1.1 Область применения оценочных средств:

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения учебной дисциплины ОП.13. Физическая культура.

### 1.2. Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения предмета:

Реализация программы учебного предмета «Физическая культура» в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные (ПР), подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

В процессе освоения предмета «Физическая культура» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

В рамках программы учебного предмета «Физическая культура» обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные (ПР):

<i>Код результатов</i>	<i>Планируемые результаты освоения предмета включают</i>
<i>Личностные результаты</i>	
ЛР 1	осознание обучающимися российской гражданской идентичности
ЛР 2	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению
ЛР 3	наличие мотивации к обучению и личностному развитию
ЛР 4	целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы
<i>Метапредметные результаты</i>	
МР 1	освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)
МР 2	способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории
МР 3	овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности
<i>Предметные результаты (базовые)</i>	

ПР 1	умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО)
ПР 2	владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью
ПР 3	владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств
ПР 4	владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ПР 5	владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ПР 6	положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

В процессе освоения предмета «Физическая культура» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

<b>Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО</b>	<b>Коды ОК</b>	<b>Наименование ОК (в соответствии ФГОС СПО 23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей)</b>
<b>Познавательные универсальные учебные действия:</b> – искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; – критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; – использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках; – находить и приводить критические	ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
	ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

<p>аргументы в отношении действий и суждений другого;          – спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;          – выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;          – выстраивать индивидуальную образовательную траекторию</p>		
<p><b>Коммуникативные универсальные учебные действия:</b>          – осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;          – при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);          – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;          – развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;          – распознавать конфликтные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы</p>	<p>ОК 4</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 8</p>	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>
<p><b>Регулятивные универсальные учебные действия:</b>          – самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;          – оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и</p>	<p>ОК 1</p> <p>ОК 3</p> <p>ОК 2</p>	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,</p>

<p>жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>– оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;</li> <li>– выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;</li> <li>– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели</li> </ul>		<p>необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>
--	--	---

## **2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

### **2.1 Сводные данные об объектах оценивания, основных показателях оценки, типах заданий, формах аттестации.**

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических, проверки результатов выполнения самостоятельной работы студентов, защиты рефератов, индивидуальных проектов, проведения зачета / дифференцированного зачета.

Программой предусмотрена сдача студентами дифференцированных зачётов по физической культуре. Дифференцированный зачёт проводится в виде собеседования преподавателя с каждым студентом. В ходе собеседования определяется степень овладения студентом теоретического программного материала. К зачёту допускаются студенты, полностью выполнившие практический раздел учебной программы, т.е. выполнившие все запланированные практические контрольные упражнения и нормативы. Контрольные упражнения и нормативы по оценке физической подготовленности студентов выполняются только в условиях спортивных соревнований. Отметка о выполнении зачёта по физическому воспитанию вносится в зачётную книжку студентов в конце каждого семестра. В процессе прохождения курса физического воспитания каждый студент обязан:

- 1) систематически посещать занятия по физическому воспитанию (теоретические и практические) в дни и часы, предусмотренные учебным расписанием;
- 2) повышать свою физическую подготовку и выполнять требования и нормы совершенствовать спортивное мастерство;
- 3) выполнять контрольные упражнения и нормативы, сдавать зачёты по физическому воспитанию в установленные сроки;
- 4) соблюдать рациональный режим учёбы, отдыха и питания;
- 5) регулярно заниматься гигиенической гимнастикой, самостоятельно заниматься физическими упражнениями и спортом, используя консультации преподавателя;
- 6) активно участвовать в массовых оздоровительных, физкультурных и спортивных мероприятиях в учебной группе, на курсе, в колледже и между колледжами;
- 7) проходить медицинское обследование в установленные сроки, осуществлять самоконтроль за состоянием здоровья, физического развития, за физической подготовкой;
- 8) иметь правильно подобранный спортивный костюм и спортивную обувь, соответствующие виду занятия.

Таблица 1

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>личностные:</b></li> <li>• готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>• мотивация к обучению и личностному развитию</li> <li>• сформировать здоровый и безопасный образ жизни, ответственно относиться к своему здоровью</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Практические занятия № 1-24,</li> <li>- составление словаря терминов, либо кроссворда,</li> <li>- защита презентации/доклада-презентации</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>метапредметные:</b></li> <li>• сформировать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные): осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> <li>• способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>• овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей,</li> <li>- проверка результатов выполнения самостоятельной работы обучающихся в соответствии с тематикой индивидуальных проектов,</li> <li>- защита рефератов,</li> <li>- наблюдение,</li> <li>- анализ,</li> <li>- тестирование,</li> <li>- зачет /дифференцированный зачет,</li> <li>- заполнение дневника самоконтроля</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО).</li> <li>• владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью.</li> <li>• владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление кроссворда</li> <li>- фронтальный и индивидуальный опрос</li> <li>- демонстрация комплекса ОРУ,</li> <li>- сдача контрольных нормативов</li> </ul>

- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере.
- положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

### **3. Оценка освоения учебного предмета:**

#### **3.1. Формы и методы оценивания**

Текущий контроль освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, опросе, оценке самостоятельной работы.

Рубежный контроль осуществляется в виде зачета в форме сдачи контрольных нормативов.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет в виде сдачи контрольных тестов и упражнений.

### 3.2. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета по темам

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная	
	Форма контроля	Проверяемые результаты Л, М, П	Форма контроля	Проверяемые результаты Л, М, П	Форма контроля	Проверяемые результаты Л, М, П
<p><b>Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность</b></p> <p><b>Тема 1.1</b> Современное состояние физической культуры и спорта</p>	<p><i>Устный опрос о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.</i></p> <p><i>Составление словаря терминов, либо кроссворда.</i></p> <p><i>Защита рефератов.</i></p>	<p>ЛР 1, ЛР 4, МР 2, ПР 1, ОК 8</p>			<p><b>Дифференцированный зачет</b></p>	<p>ЛР 1, ЛР 4, ПР 1 – ПР 6, ОК 8</p>
<p><b>Тема 1.2</b> Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)</p>	<p><i>Устный опрос.</i></p> <p><i>Составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий.</i></p>	<p>ЛР 2, ЛР 3, МР 3, ПР 1, ОК 8</p>				

<p><b>Тема 1.3</b> Здоровье и здоровый образ жизни</p>	<p><i>Устный опрос. Подготовка рефератов по теме.</i></p>	<p>ЛР 2, ЛР 3, МР 3, ПР 1, ОК 8</p>				
<p><b>Раздел 2. Легкая атлетика</b></p>	<p><b>Практическое занятие № 1.</b> <i>Ознакомление и изучение техники высокого и низкого старта, стартовый разгон</i> <b>Практическое занятие № 2.</b> <i>Ознакомление и изучение эстафетного бега</i> <b>Практическое занятие № 3.</b> <i>Ознакомление и изучение техники прыжка в длину с места</i> <b>Практическое занятие № 4.</b> <i>Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции</i> <b>Практическое занятие № 5.</b> <i>Прием контрольных нормативов в беге и в прыжках</i></p>	<p>ЛР 3, МР 1, ПР 6, ОК 8</p>	<p><b>Сдача контрольных нормативов по легкой атлетике</b></p>	<p>ЛР 3, ПР 1- ПР 6, ОК 8</p>		
<p><b>Раздел 3. ПШФП (Профессионально-прикладная физическая подготовка)</b></p>	<p><b>Практическое занятие № 6.</b> <i>Силовой тренинг с использованием весов. Упражнения на тренажерах.</i> <b>Практическое занятие № 7.</b> <i>Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированные на поддержание работоспособности в процессе производственной</i></p>	<p>ЛР 3, ЛР 4, МР 2, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ОК 8</p>	<p><b>Рубежный контроль (зачет в форме сдачи контрольных нормативов)</b></p>	<p>ЛР 3, ЛР 4, МР 2, ПР 2, ПР 3, ПР 4, ПР 5, ПР 6, ОК 8</p>		

	<p>деятельности, профилактику заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью</p> <p><b>Практическое занятие № 8.</b> Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии.</p> <p><b>Практическое занятие № 9.</b> Развитие профессионально – значимых физических и психических качеств.</p>					
<p><b>Раздел 4.</b> <b>Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья</b></p> <p><b>Тема 4.1</b> Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья</p>	<p><i>Устный опрос.</i> <i>Подготовка рефератов.</i></p>	<p>ЛР 2, ПР 2, МР 1, МР 3, ОК 8, ОК 9</p>				
<p><b>Тема 4.2</b> Физическая культура в режиме трудового дня</p>	<p><i>Устный опрос.</i></p>	<p>ЛР 3, ПР 1, ПР 4, МР 1, МР 3, ОК 8, ОК 2</p>				
<p><b>Тема 4.3.</b> Составление и проведение</p>	<p><i>Составление комплексов упражнений для</i></p>	<p>ЛР 3, ПР 2, ПР 4, ПР 5,</p>				

комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	<i>производственной гимнастики. Упражнения и комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.</i>	МР 1, МР 3, ОК 8, ОК 3				
<b>Раздел 5. Баскетбол</b>	<p><b>Практическое занятие № 10.</b> Ознакомление с техникой передвижения в баскетболе, стойки баскетболиста. Изучение техники поворотов в баскетболе</p> <p><b>Практическое занятие № 11.</b> Ознакомление и изучение техники владения мячом. Ловля и передача</p> <p><b>Практическое занятие № 12.</b> Изучение техники бросков в баскетболе.</p> <p><b>Практическое занятие № 13.</b> Двусторонняя игра</p>	ЛР 3, ПР 6, МР 2, ОК 4, ОК 8	<b>Сдача контрольных нормативов по баскетболу</b>	ЛР 3, ПР 1- ПР 6, ОК 8		
<b>Раздел 6. Лыжная подготовка</b>	<p><b>Практическое занятие № 14.</b> Ознакомление и изучение техники перемещения классическими ходами</p> <p><b>Практическое занятие № 15.</b> Ознакомление и изучение техники коньковых ходов</p>	ЛР 3, МР 2, ПР 6, ОК 8	<b>Сдача контрольных нормативов по лыжной подготовке</b>	ЛР 3, ПР 1- ПР 6, ОК 8		

	<p><b>Практическое занятие № 16.</b> Ознакомление и изучение техники подъемов и спусков</p> <p><b>Практическое занятие № 17.</b> Прием контрольного норматива: прохождение дистанции на время</p>					
<b>Раздел 7. Волейбол</b>	<p><b>Практическое занятие № 18.</b> Ознакомление с техникой передвижения в волейболе, стойки волейболиста. Изучение техники приема и передачи двумя руками сверху над собой и передачи двумя руками снизу</p> <p><b>Практическое занятие № 19.</b> Изучение техники подач в волейболе</p> <p><b>Практическое занятие № 20.</b> Ознакомление и изучение техники нападающего удара.</p> <p><b>Практическое занятие № 21.</b> Двусторонняя игра</p>		<b>Сдача контрольных нормативов по волейболу</b>	ЛР 3, ПР 1- ПР 6, ОК 8		
<b>Раздел 8. Легкая атлетика</b>	<p><b>Практическое занятие № 22.</b> Изучение техники бега по дистанции</p> <p><b>Практическое занятие № 23.</b> Ознакомление и изучение техники прыжков в высоту различными способами</p> <p><b>Практическое занятие № 24.</b> Прием контрольных нормативов</p>	ЛР 3, МР 2, ПР 6, ОК 8, ОК 9	<b>Сдача контрольных нормативов по легкой атлетике</b>	ЛР 3, ПР 1- ПР 6, ОК 8		



### 3.3. Задания для проведения текущего контроля

Общая физическая, спортивно-техническая, профессионально-прикладная подготовка и овладение жизненно необходимыми умениями и навыками оцениваются по результатам выполнения контрольных упражнений и тестов, разработанных и утвержденных предметно-цикловой комиссией на основании рекомендуемых требований ФГОС к результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура».

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование традиционной системы отметок в баллах, полученных обучающимися за все составляющие: знания, двигательные умения и навыки, умения осуществлять физкультурно-оздоровительную и методико-практическую деятельность, уровень физической подготовленности, на основе которых выставляется зачет.

Условием допуска к зачетным упражнениям является регулярность посещения учебных занятий. Контрольные тесты и контрольные упражнения обучающиеся сдают с учетом медицинской группы.

Студенты, отнесённые по состоянию здоровья к подготовительной группе, оцениваются на общих основаниях, за исключением тех видов двигательных действий и нормативов, которые им противопоказаны по состоянию здоровья.

## Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность

### Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта

Устный опрос о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека:

1. Дайте определение физической культуры — это...
2. Гиподинамия.
3. Средства физической культуры.
4. Общефизическая подготовка (ОФП).
5. Самоконтроль при занятиях физической культуры.
6. Современные виды спорта.
7. История Олимпийских игр.
8. Первые Олимпийские игры современности.
9. Какие основные разделы включает в себя программа по дисциплине «Физическая культура»?
10. Перечислите формы занятий физической культурой.

Составление словаря терминов, либо кроссворда.

Защита рефератов: «Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека»

### Тема 1.2 Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)

Составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий.

### Тема 1.3 Здоровье и здоровый образ жизни

Устный опрос:

1. Дайте определение понятию «здоровье».
2. Факторы, влияющие на здоровье.
3. Основные элементы ЗОЖ.
4. Режим дня студента.
5. Каким должно быть правильное питание?

6. Эффективные средства восстановления работоспособности.
7. Что включает в себя личная гигиена?
8. Оптимальный режим занятий физической культурой.
9. Вредные привычки.
10. Средства закаливания.

Защита рефератов:

1. Основы здорового образа жизни студента, физическая культура в обеспечении здоровья.
2. Понятие здоровья, его содержание и критерии.
3. Здоровый образ жизни студента и его составляющие.
4. Культура межличностных отношений.
5. Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие.
6. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни.

## **Раздел 2. Легкая атлетика**

**Методические рекомендации для проведения практических занятий указаны в приложении 1.**

### **Практическое занятие № 1.**

Тема: Ознакомление и изучение техники высокого и низкого старта, стартовый разгон

### **Практическое занятие № 2.**

Тема: Ознакомление и изучение эстафетного бега

### **Практическое занятие № 3.**

Тема: Ознакомление и изучение техники прыжка в длину с места

### **Практическое занятие № 4.**

Тема: Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции

### **Практическое занятие № 5.**

Прием контрольных нормативов в беге и в прыжках

## **Раздел 3. ППФП (Профессионально-прикладная физическая подготовка)**

### **Практическое занятие № 6.**

Тема: Силовой тренинг с использованием весов. Упражнения на тренажерах.

### **Практическое занятие № 7.**

Тема: Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированные на поддержание работоспособности в процессе производственной деятельности, профилактику заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью

### **Практическое занятие № 8.**

Тема: Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии.

### **Практическое занятие № 9.**

Тема: Развитие профессионально – значимых физических и психических качеств.

**Промежуточная аттестация за 1 семестр в форме зачета**

**(сдача контрольных нормативов)****Раздел 4. Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья****Тема 4.1** Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья

Защита рефератов:

1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья
2. Дыхательная гимнастика.
3. Антистрессовая пластическая гимнастика
4. Йога, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика.

**Тема 4.2** Физическая культура в режиме трудового дня

Устный опрос:

1. Здоровый образ жизни и профессиональная деятельность.
2. Зоны риска физического здоровья.
3. Рациональная организация труда и оптимальный двигательный режим как факторы сохранения и укрепления здоровья.
4. Формы организации физической культуры в условиях профессиональной деятельности, их роль и значение в оптимизации работоспособности и профилактике переутомления.
5. Профилактика профессиональных заболеваний средствами физической культуры в соответствии с группами труда.

**Тема 4.3.** Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач

Составление комплексов упражнений для производственной гимнастики. Упражнения и комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.

**Раздел 5. Баскетбол****Практическое занятие № 10.**

Тема: Ознакомление с техникой передвижения в баскетболе, стойки баскетболиста. Изучение техники поворотов в баскетболе

**Практическое занятие № 11.**

Тема: Ознакомление и изучение техники владения мячом. Ловля и передача

**Практическое занятие № 12.**

Тема: Изучение техники бросков в баскетболе.

**Практическое занятие № 13.**

Двусторонняя игра

**Раздел 6. Лыжная подготовка**

**Практическое занятие № 14.**

**Тема:** Ознакомление и изучение техники перемещения классическими ходами

**Практическое занятие № 15.**

**Тема:** Ознакомление и изучение техники коньковых ходов

**Практическое занятие № 16.**

**Тема:** Ознакомление и изучение техники подъемов и спусков

**Практическое занятие № 17.**

**Тема:** Прием контрольного норматива: прохождение дистанции на время

**Раздел 7. Волейбол****Практическое занятие № 18.**

**Тема:** Ознакомление с техникой передвижения в волейболе, стойки волейболиста. Изучение техники приема и передачи двумя руками сверху над собой и передачи двумя руками снизу

**Практическое занятие № 19.**

**Тема:** Изучение техники подач в волейболе

**Практическое занятие № 20.**

**Тема:** Ознакомление и изучение техники нападающего удара.

**Практическое занятие № 21.**

Двусторонняя игра

**Раздел 8. Легкая атлетика****Практическое занятие № 22.**

**Тема:** Изучение техники бега по дистанции

**Практическое занятие № 23.**

**Тема:** Ознакомление и изучение техники прыжков в высоту различными способами

**Практическое занятие № 24.**

Прием контрольных нормативов

**3.4 Сдача контрольных нормативов по баскетболу**

1. Штрафной бросок (из 10 бросков): «5» - 5; «4» - 4; «3» - 3 попадания.
2. Бросок после ведения и двух шагов (из 10 бросков): «5» - 5; «4» - 4; «3» - 3 попадания.
3. Передача мяча на быстроту.

Передача мяча в парах (способ передачи любой) на время. Выполнить наибольшее количество передач за 30 секунд. Расстояние между выполняющими упражнение 6 метров. Норматив: для девушек — «5» - 25; «4» - 22; «3» - 18 передач, для юношей — «5» - 28; «4» - 25; «3» - 20 передач. Упражнение выполняется из трех попыток.

4. Ведение мяча поочередно правой и левой рукой с обводкой стоек (сек) –

юноши – «5» - 17; «4» - 18; «3» - 19 с.

девушки – «5» - 19; «4» - 20; «3» - 21 с.

**3.5 Сдача контрольных нормативов по волейболу**

1. Выполнение передачи мяча сверху над собой - юноши – «5» - 15; «4» - 12; «3» - 10 передач  
девушки – «5» - 15; «4» - 12; «3» - 10 передач
2. Выполнение передачи мяча снизу над собой - юноши – «5» - 15; «4» - 12; «3» - 10 передач  
девушки – «5» - 15; «4» - 12; «3» - 10 передач
3. Выполнение передачи в парах - «5» - 15; «4» - 12; «3» - 10 передач
4. Выполнение подач мяча (5 подач) - «5» - 4; «4» - 3; «3» - 2 попадания

### 3.6 Сдача контрольных нормативов по лыжной подготовке

Прохождение дистанции на лыжах (мин.):

юноши (5000м) – «5» - 27,00; «4» - 29,15; «3» - 30,00 м.

девушки (3000м) – «5» - 19,30; «4» - 21,30; «3» - 22,30 м.

### 3.7 Сдача контрольных нормативов по легкой атлетике

1. Бег 100 м (сек.): юноши – «5» - 14,1; «4» - 14,8; «3» - 15,8 с.  
девушки – «5» - 16,9; «4» - 17,9; «3» - 18,9 с.
2. Бег на 1000 метров (мин.): юноши – «5» - 3,45; «4» - 4,15; «3» - 4,45  
девушки – «5» - 4,20; «4» - 4,40; «3» - 5,00
3. Бег на 2000 метров (мин.) для девушек - «5» - 9,50; «4» - 11,20; «3» - 12,00
4. Бег на 3000 метров (мин.) для юношей - «5» - 12,40; «4» - 14,30; «3» - 15,00
5. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (м):  
юноши – «5» - 220; «4» - 210; «3» - 200  
девушки – «5» - 195; «4» - 180; «3» - 160

### 3.8 Задания для проведения рубежного контроля за первый семестр в виде зачета

**Форма зачета** – сдача нормативов

**Задания для зачета:**

Нормативы:

1. Бег 60 метров (сек.): юноши – «5» - 8,2; «4» - 9,2; «3» - 9,6 с.  
девушки – «5» - 9,6; «4» - 10,4; «3» - 10,6 с.
2. Челночный бег 10x10 м. (сек.): юноши – «5» - 25,9; «4» - 27,2; «3» - 28,8 с.  
девушки – «5» - 29,8; «4» - 30,9; «3» - 32,0 с.
3. Бег на 1000 метров (мин.): юноши – «5» - 3,45; «4» - 4,15; «3» - 4,45  
девушки – «5» - 4,20; «4» - 4,40; «3» - 5,00
4. Метание гранаты (метры): (700г.) юноши – «5» - 32; «4» - 26; «3» - 22 м.  
(500г.) девушки – «5» - 18; «4» - 13; «3» - 11 м.
5. Подтягивание (количество раз): юноши – «5» - 12; «4» - 10; «3» - 7 раз.  
девушки (на низкой перекладине) – «5» - 19; «4» - 13; «3» - 11 раз.
6. Приседание на одной ноге с опорой о стену (количество раз):  
юноши – «5» - 10; «4» - 8; «3» - 5 раз.  
девушки – «5» - 8; «4» - 6; «3» - 4 раза.

**Критерии оценивания заданий:** «Зачтено» - не ниже оценки «3»

### 3.9 Задания для проведения промежуточной аттестации за 1 курс в форме дифференцированного зачета

**Форма зачета** – тестирование + сдача нормативов

**Условия выполнения задания**

Место выполнения задания: спортивный зал; стадион «Буревестник»

**Задания для зачета:**

Нормативы:

1. Прохождение дистанции на лыжах (мин.):  
юноши (5000м) – «5» - 27,00; «4» - 29,15; «3» - 30,00 м.  
девушки (3000м) – «5» - 19,30; «4» - 21,30; «3» - 22,30 м.
2. Баскетбол. Штрафной бросок (из 10 бросков) (девочки с 3 метров):  
«5» - 5; «4» - 4; «3» - 3 попадания.
3. Рывок гири 16 кг (количество раз): юноши – «5» - 35; «4» - 25; «3» - 15 раз.
4. Прыжки на скакалке (1 мин.) дев. – «5» - 130; «4» - 110; «3» - 90 раз.
5. Поднимание туловища из положения лежа на спине (1 мин.):  
юноши – «5» - 49; «4» - 39; «3» - 35 раз.  
девушки – «5» - 43; «4» - 34; «3» - 31 раз.
6. Приседания (1 мин.): юноши – «5» - 65; «4» - 55; «3» - 50 раз.  
девушки – «5» - 55; «4» - 50; «3» - 45 раз.
7. Кросс по пересеченной местности без учета времени:  
юноши – «зачтено» - 5 км.; девушки – «зачтено» - 3 км.

### Теоретическое задание А:

ВЫПОЛНЯЯ ЗАДАНИЕ ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ (в вопросах № 16, 23, 24, 25, 26 – ДВА ответа) НА КАЖДЫЙ ВОПРОС, ВПИСАВ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ БУКВУ В БЛАНК ОТВЕТОВ.

**1. В каком году волейбол был включен в программу Олимпийских игр?**

- а) 1956;
- б) 1968;
- в) 1964;**
- г) 1952.

**2. С какого года баскетбол включен в программу Олимпийских игр?**

- а) 1936;**
- б) 1924;
- в) 1932;
- г) 1944;

**3. Сколько зимних олимпийских видов спорта?**

- а) 7; б) 14; в) 5; г) 11.

**4. Летние Олимпийские игры 2016 года пройдут ....?**

- а) Испании;
- б) Бразилии;**
- в) Японии;
- г) США.

**5. Физическая подготовленность характеризуется:**

- а) Высокими результатами в спортивной деятельности;
- б) Устойчивостью к воздействию неблагоприятных факторов;
- в) Уровнем работоспособности и разносторонностью двигательного опыта;**
- г) Эффективностью и экономичностью двигательных действий.

**6. Оптимальная степень владения техникой двигательного действия, характеризующаяся автоматизированным управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения, называется:**

- а) Двигательным умением;
- б) Техническим мастерством;
- в) Двигательной одаренностью;
- г) **Двигательным навыком.**

**7. Возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени, называется:**

- а) Двигательной реакцией;
- б) **Скоростными способностями;**
- в) Скоростью одиночного движения;
- г) Скоростно-силовыми способностями.

**8. Способность выполнять движения с большой амплитудой за счет собственной активности соответствующих мышц называется:**

- а) Подвижностью в суставах;
- б) Специальной гибкостью;
- в) **Активной гибкостью;**
- г) Динамической гибкостью.

**9. Укажите основное специфическое средство физического воспитания:**

- а) Личный пример учителя;
- б) Естественные силы природы, гигиенические факторы;
- в) **Физические упражнения;**
- г) Рациональный режим труда и отдыха, полноценное питание.

**10. С помощью какого теста не определяется физическое качество выносливость?**

- а) 6-ти минутный бег;
- б) **Бег на 100 метров;**
- в) Лыжная гонка на 3 километров;
- г) Плавание 800 метров.

**11. Адаптация - это?**

- а) **Процесс приспособления организма к меняющимся условиям внешней среды;**
- б) Чередование нагрузки и отдыха во время тренировочного процесса;
- в) Процесс восстановления;
- г) Система повышения эффективности функционирования системы соревнований и системы тренировки.

**12. Что чаще всего приводит к нарушениям осанки?**

- а) Высокий рост;
- б) Уменьшение межпозвоночных дисков;
- в) **Слабая мускулатура;**
- г) Нарушение естественных изгибов позвоночника.

**13. Вес мяча в баскетболе должен быть ...**

- а) Не более 670 г.
- б) **Не более 650 г.**
- в) Не более 560 г.
- г) Не более 500 г.

**14. Физическое развитие это ...**

- а) Размеры мускулатуры, формы тела, функциональные возможности систем организма, физическая активность;
- б) Процесс совершенствования физических качеств при выполнении упражнений;
- в) Уровень, обусловленный наследственностью и регулярностью занятий физической культурой и спортом;
- г) **Процесс изменения морфологических и функциональных параметров организма человека в течение всей его жизни.**

**15. К анаэробным упражнениям относятся ... ?**

- а) Спринт;
- б) Волейбол;
- в) Лыжные гонки;
- г) Плавание;

**16. Укажите виды спорта, по которым соревнования проводятся только среди женщин.**

- а) Керлинг;
- б) **Художественная гимнастика;**
- в) **Синхронное плавание;**
- г) Бобслей.

**17. Отличительным признаком физической культуры не является?**

- а) Знания, принципы, правила и методика использования упражнения;
- б) Виды гимнастики, спорта, игр, разновидности комплексов упражнений;
- в) **Обеспечение безопасности жизнедеятельности;**
- г) Положительные изменения в физическом состоянии человека.

**18. Основным средством физического воспитания школьника является**

- а) Солнечная радиация;
- б) Личная гимнастика;
- в) Закаливание;
- г) **Физические упражнения.**

**19. Какой раздел комплексной программы по физкультурному воспитанию для общеобразовательных школ не является типовой?**

- а) Уроки физической культуры;
- б) Внеклассная работа;
- в) Физкультурно-массовые и спортивные мероприятия;
- г) **Содержание и организация педагогической практики.**

**20. Для оценки физического развития человека используются:**

- а) **Показатели антропометрических измерений;**
- б) Показатели уровня развития физических качеств;
- в) Показатели сформированности двигательных умений;
- г) Показатели функциональных систем.

**21. Упражнения, направленные на воспитание координационных способностей рекомендуется выполнять .....**

- а) В подготовительной части урока;
- б) **В начале основной части урока;**
- в) В конце основной части урока;
- г) В заключительной части урока.

**22. Возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени называется**

- а) Двигательной реакцией;
- б) Скоростными способностями;**
- в) Скоростью одиночного движения;
- г) Скоростно- силовыми способностями.

**23. Укажите виды спорта, по которым проводятся соревнования только среди мужчин.**

- а) Биатлон;
- б) Регби;**
- в) Прыжки на лыжах с трамплина;**
- г) Водное поло.

**24. Укажите командные виды спорта (выделите все).**

- а) Триатлон;
- б) Баскетбол;**
- в) Шахматы;
- г) Керлинг;**
- д) Толкание ядра.

**25. В спорте выделяют (выделите все):**

- а) Инвалидный спорт;
- б) Массовый спорт;**
- в) Спорт высших достижений;**
- г) Детский юношеский спорт.

**26. Какие виды спорта (укажите все) включены в программу Летних Олимпийских игр 2016г.?**

- а) Регби – 7;**
- б) Софтбол;
- в) Гольф;**
- г) Каратэ.

#### **Теоретическое задание Б:**

**ВЫПОЛНЯЯ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАНИЯ ЗАВЕРШИТЕ УТВЕРЖДЕНИЯ, ВПИСАВ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ СЛОВО В БЛАНК ОТВЕТОВ.**

**27. Сохранение равновесия тела путем изменения положения его отдельных звеньев называется ...*балансирование*.....**

**28. Выход мяча за пределы площадки или поля в спортивных играх называется ...*аут*.....**

**29. Научная область, изучающая закономерности, методы и принципы формирования, сохранения, укрепление и восстановление здоровья человека называется ...*валеология*.....**

**30. Форма индивидуальной и регулирующей деятельности, направленной на обеспечение оптимальных условий для физического развития, называется *самоконтроль*.....**

31. Состояние организма, возникающие при длительном выполнении какой-либо работы и приводящее к временному снижению работоспособности называется ...*утомление*.....

32. Альпинизм, парашютный спорт, фристайл, сноубординг, относятся к ...*экстремальным*..... видам спорта.

33. Специальный игрок в составе команды, выполняющий только защитные функции называется ...*либеро*.....

## ОТВЕТЫ

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	в	17	в
2	а	18	г
3	а	19	г
4	б	20	а
5	в	21	б
6	г	22	б
7	б	23	б, в
8	в	24	б, г
9	в	25	б, в
10	б	26	а, в
11	а	27	Балансирование
12	в	28	Ауг
13	б	29	Валеология
14	г	30	Самоконтроль
15	а	31	Утомление
16	б,в	32	Экстремальные
		33	Либеро

### Критерии оценивания заданий:

«5» от 29 правильных ответов (85 – 100%)

«4» от 23 правильных ответов (68 – 84%)

«3» от 18 правильных ответов (53 – 67%)

«2» менее 18 правильных ответов (0 – 52%)

### 3.10 Перечень теоретических вопросов по дисциплине «Физическая культура»

1. Раскрыть основные понятия физической культуры и дать их краткую характеристику.
2. Дать понятие физической культуры, как учебной дисциплины.
3. Цель, средства и формы физической культуры.
4. Социальные функции физической культуры и спорта.
5. Задачи и основные средства физической воспитания в обществе.
6. Понятие о здоровом образе жизни
7. Дать понятие самоконтроля и охарактеризовать его основные методы, показатели и критерии оценки.
8. Техника высокого, низкого старта, стартового разгона и финиширования.
9. Техника бега на короткие и длинные дистанции.
10. Техника эстафетного и челночного бега.
11. Техника метания гранаты на дальность.
12. История древнегреческих Олимпийских игр.

13. Виды спортивных игр.
14. Баскетбол. Описание спортивной игры, правила игры.
15. Волейбол. Описание спортивной игры, правила игры.
16. Упражнения, способствующие развитию гибкости.
17. Комплекс упражнений утренней гимнастики.
18. Первая медицинская помощь при травмах (вывихи, растяжения, ушибы).
19. Виды утомления и его признаки при занятиях физическими упражнениями.
20. Техника безопасности на занятиях по физической культуре.

#### **4. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные печатные издания**

1. Лях, В.И. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019. — 255 с.  
<https://fk12.ru/books/fizicheskaya-kultura-10-11-klassy-lyah>

##### **Электронные издания**

1. Сайт Министерства спорта, туризма и молодежной политики <http://sport.minstm.gov.ru>
2. Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвы <http://www.mosport.ru>
3. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) (Федеральный портал «Российское образование»).
4. [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru) (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
5. [www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009))

##### **Дополнительные источники**

1. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с.
2. Муллер, А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 424 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.
4. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
5. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
6. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикерчукМИ, Виноградов А.С.; под ред. Глека И В. Шахматы. Стратегия Общества с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
7. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.
8. Матвеев, А.П. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2019. — 319 с.
9. Матвеев, А.П. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2019. — 160 с.
10. Погадаев, Г.И. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.

11. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

**5. Лист регистрации изменений**

№ п/п	Год внесения изменений	Характер изменений	Лист	Обоснование изменений	Подпись
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					

**Приложение 7**  
к ОПОП по профессии  
**«23.01.17» «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **ОП.06 Техническое черчение**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *ОП.06 Техническое черчение*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Авдушева Елена Владимировна*, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## 1. Общие положения

Фонды оценочных средств предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.06 Техническое черчение.

ФОС включают материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

## 2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

<i>Освоенные умения</i>	<i>Усвоенные знания</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</li><li>- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;</li><li>- выполнять детализацию сборочного чертежа;</li><li>- читать сборочные и детальные чертежи, простые электрические схемы;</li><li>- решать графические задачи.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– основные правила построения чертежей и схем;</li><li>– основные правила построения изображений, разрезов и сечений;</li><li>– правила выполнения детализации сборочного чертежа;</li><li>– основные правила оформления технической документации.</li></ul>

## 3. Оценочные материалы для оценивания результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, оценке самостоятельной работы.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

### 3.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины по темам

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная	
	Форма контроля	Проверяемые результаты	Форма контроля	Проверяемые результаты
Тема 1. Введение. Правила оформления чертежей.	<b>Практическое занятие № 1</b> Вычерчивание контуров деталей с простановкой размеров и соблюдением стандарта «Типы линий».	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. 31-34 У1-У5	Дифференцированный зачет	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. 31-34 У1-У5
Тема 2. Геометрические построения.	<b>Практическое занятие №2</b> Деление отрезков, углов, окружностей, построение правильных многоугольников. <b>Практическое занятие № 3</b> Построение всех видов сопряжения. <b>Практическое занятие № 4</b> Выполнение контура технической детали.	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. 31-34 У1-У5		
Тема 3. Аксонометрические и прямоугольные проекции.	<b>Практическое занятие № 5</b> Построение третьей проекции детали по двум заданным. <b>Практическое занятие № 6</b> Вычерчивание аксонометрических проекций простейших деталей.	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. 31-34 У1-У5		
Тема 4. Сечения и разрезы.	<b>Практическое занятие № 7</b> Выполнение чертежа вала с необходимыми сечениями. <b>Практическое занятие № 8</b> Выполнение чертежа детали с необходимыми простыми разрезами. <b>Самостоятельная учебная работа №1</b> Выполнение комплексного чертежа детали.	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. 31-34 У1-У5		

Тема 5. Основы машиностроительного черчения	<b>Практическое занятие № 9</b> Чтение рабочих и сборочных чертежей. <b>Практическое занятие № 10</b> Выполнение чертежа резьбового соединения.	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. 31-34 У1-У5		
---	--	---	--	--

## 3.2. Задания для проведения текущего контроля

### 3.2.1 Критерии оценивания практических работ.

#### Наименование основных ошибок:

- 1 Линии чертежа;
- 2 Соблюдение масштаба;
- 3 Нанесение размеров: размерные линии расположены очень близко или, наоборот, далеко от контура детали; стрелки выбраны неверно; нанесены не все размеры.
- 4 Неверно выполнен чертеж.
- 5 Общий неаккуратный вид чертежа.

#### Оценка «отлично» выставляется за:

- оформление и содержание чертежа, соответствующее требованиям ЕСКД;
- выполнение работы в соответствии с заданием;
- аккуратность и эстетику чертежа.

#### Оценка «хорошо» выставляется за:

- незначительные нарушения требований ЕСКД в оформлении чертежа;
- неаккуратное выполнение чертежа.

#### Оценка «удовлетворительно» выставляется за:

- неоднократные нарушения требований ЕСКД при оформлении чертежа, выполнении изображений и простановке размеров;
- незначительные отклонения от задания;
- неаккуратное выполнение чертеж.

### 3.2.2 Общие правила оформления чертежей

#### Форматы

Основной причиной выполнения чертежа на листах бумаги определенных размеров, установленных ГОСТ 2.301-68, было облегчение их хранения. Более удобно иметь электронный архив чертежей. Однако состояние современной промышленности, уровень развития технологии и оборудование применяемое в технологических процессах еще не позволяет полностью перейти на использование электронного чертежа. По прогнозам специалистов, в ближайшее десятилетие в технологических процессах будет преобладать использование чертежа на бумажном носителе над электронным.

В связи с этим остается актуальным соблюдение стандартных размеров бумаги, на которые рассчитаны принтеры, плоттеры, позволяющие перенести чертеж, выполненный в графическом редакторе, на бумагу.

**Форматы** листов определяются размерами внешней рамки (выполненной тонкой линией) оригиналов, подлинников, дубликатов, копий. Формат с размерами сторон 1189x841 мм, площадь которого равна 1м<sup>2</sup>, и другие форматы, получаемые путем последовательного деления его на две равные части, параллельно меньшей стороне соответствующего формата, принимаются за основные. В учебной практике пользуются в основном форматом А4 (297x210). Допускается использовать формат А3 (297x420). Поле чертежа ограничивается рамкой (сверху, справа, снизу – 5мм, с левой стороны – 20 мм).

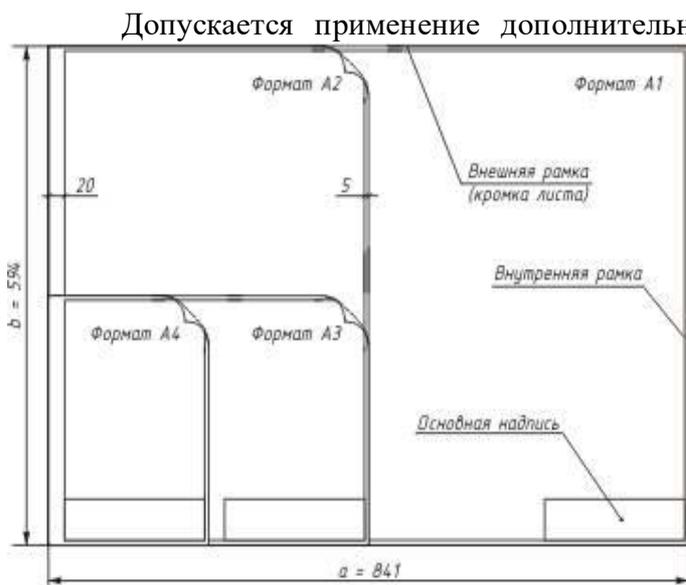


Рисунок 1. Форматы чертежа

Допускается применение дополнительных форматов, образуемых увеличением основных форматов на величину, кратную размерам формата А4 (297X210). В производстве допускается деление формата А4.

На рисунке 1 показана последовательность образования форматов, их условное обозначение и оформление.

Основные надписи и рамки выполняют сплошными основными и сплошными тонкими линиями, как показано на рисунке 2. Графы заполняют чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304-81.

Графы на рисунке отмечены номерами в круглых скобках.

В графах основной надписи указывают:

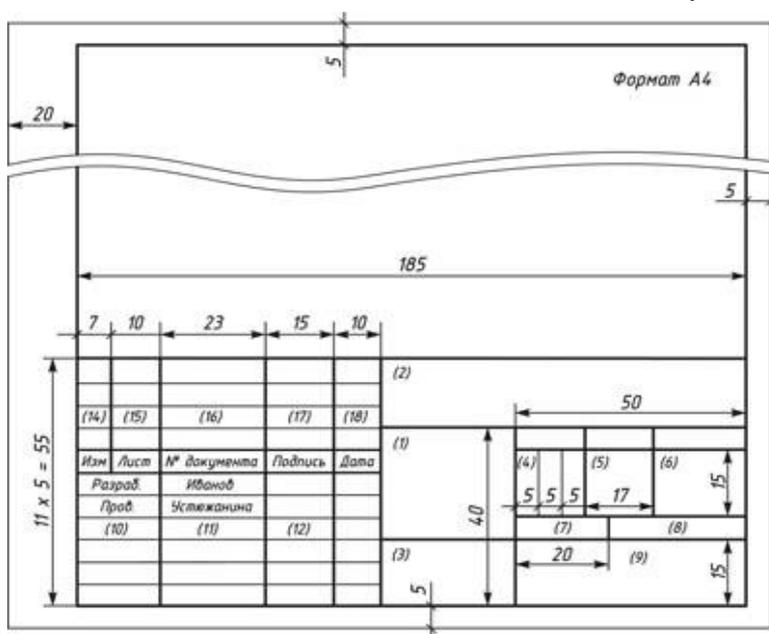


Рисунок 2. Форма 1 основной надписи для чертежей ГОСТ 2.109-73;

- в графе 1 — наименование изделия (шрифт размера 5, 7, 10) (рис. 2.3 и 2.4);
- в графе 2 — обозначение документа (шрифт размера 7), разъяснение обозначения дано ниже;
- в графе 3 — обозначение материала детали (графу заполняют только на чертежах деталей);
- в графе 4 — литеру, присвоенную данному документу, например, У — учебная работа (графу заполняют последовательно, начиная с крайней левой клетки, шрифт размера 5);
- в графе 5 — массу изделия по ГОСТ 2.109-73;
- в графе 6 — масштаб (ГОСТ 2.302-68, ГОСТ 2.109-73), шрифт размера 7;
- в графе 7 — порядковый номер листа (шрифт размера 3,5; на документах, состоящих из одного листа, графу не заполняют);
- в графе 8 — общее количество листов документа (шрифт размера 3,5; графу заполняют только на первом листе);
- в графе 9 — наименование или различительный индекс предприятия, выпускающего документ (шрифт размера 5, 7);
- в графе 10 — характер работы, выполняемой лицом, подписывающим документ (шрифт размера 3,5);
- в графе 11 — фамилии лиц, подписавших документ (шрифт размера 3,5);
- в графе 12 — подписи лиц, фамилии которых указаны в графе 11;
- в графе 13 — дату подписания документа (шрифт размера 2,5).

Другие графы в учебных работах не заполняются.

Рамки и основные надписи выполняют только на работах, которым придается статус чертежа. Другие учебные задачи и работы могут выполняться на любой бумаге в соответствии с требованиями, установленными учебным процессом.

Обозначение изделий и конструкторских документов, которое должно указываться в графе 2 основной надписи, устанавливается в соответствии с ГОСТ 2.201-80.

К этому обозначению может добавляться код документа по ГОСТ 2.102-68:

СБ — сборочный чертеж;

ВО — чертеж общего вида;

ТЧ — теоретический чертеж;

ПЗ — пояснительная записка, и др.

Например, работа, определяющая геометрическую форму (обводы) изделия и координаты расположения составных частей, относится к теоретическому чертежу и может иметь обозначение: 0761.010025.000 ТЧ.

### Чертежные шрифты и принятые обозначения

Надписи на чертежах и текстовые документы могут выполняться (ГОСТ 2.105-79):

— машинописным способом;

— типографским способом;

— с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ;

рукописным способом основным чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304-81 с высотой букв и цифр не менее 2,5 мм.

Форма и размеры элементов шрифта определяются техническими средствами.

Для рукописи стандарт устанавливает шрифты типа «А» и типа «Б». Мы будем использовать на чертежах шрифт типа «Б».

Основные параметры шрифта (рисунок 3):

$h$  — размер шрифта равен высоте прописных букв (высота строки, мм);

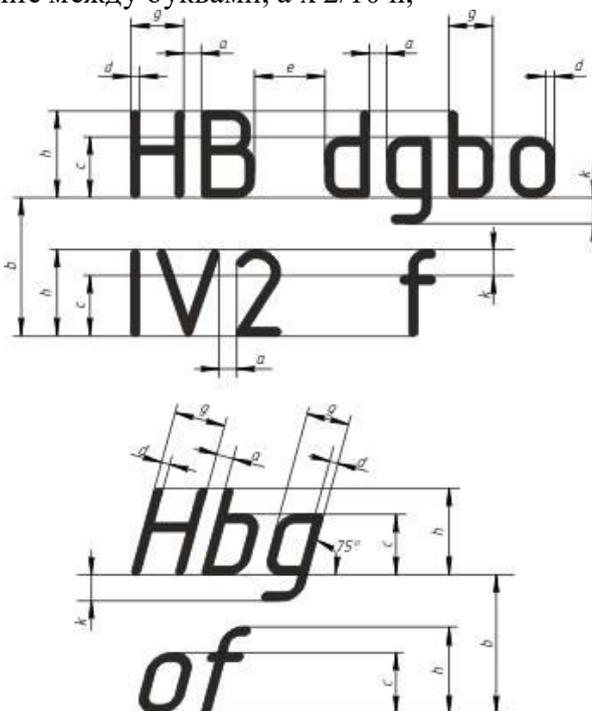
$c$  — высота строчных букв,  $c \times 7/10 h$ ;

$d$  — толщина линии шрифта,  $d \times 1/10 h$ ;

$a$  — расстояние между буквами,  $a \times 2/10 h$ ;

$e$  —  
 между словами,  $e$   
 $b$  —  
 (расстояние  
 строк),  $b \times 17/10 h$ ;  
 $f$  —  
 $f \times 1/2 d$ .

размеры шрифта  
 Ширина  
 размера шрифта  $h$



минимальное расстояние  
 $\times 6/10 h$  ;  
 минимальный шаг строк  
 между основаниями  
 превышение буквы «О»,  $f$

Установленные  
 даны в таблице. 1.  
 букв и цифр в долях от  
 дана в таблице 2.

Рисунок 3. Основные параметры шрифта

Таблица 1. Основные параметры шрифта типа «Б»

Пара метр	Обозначение	Размеры, мм									
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	12
Размер шрифта	h	,5	,5	,0	,0	0,0	4,0	0,0			
Высота строчных букв	c	,8	,5	,5	,0	,0	0,0	4,0			
Расстояние между буквами	a	,5	,7	,0	,4	,0	,8	,0			
Минимальный шаг	b	,3	,0	,5	2,0	7,0	4,0	4,0			
Минимальное расстояние между словами	e	,5	,1	,0	,2	,0	,4	2,0			
Толщина линий шрифта	d	,25	,35	,5	,7	,0	,4	,0			

**Таблица 2. Ширина букв и цифр шрифта типа «Б»**

Буквы и цифры	Относительный размер, h
<i>Прописные буквы:</i>	
Б, В, И, Й, К, Л, Н, О, П, Р, Т, У, Ц, Ч, Ъ, Э, Я, Ъ;	6/10
А, Д, М, Х, Ы, Ю ;	7/10
Ж, Ф, Ш, Щ;	8/10
Е, Г, З, С	5/10
<i>Строчные буквы:</i>	
а, б, в, г, д, е, и, й, к, л, н, о, п, р, у, х, ч, ц, ь, э, я ;	5/10
м, ь, ы, ю;	6/10
ж, т, ф, ш, щ;	7/10
с, з;	4/10
<i>Цифры:</i>	
2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 0 ;	6/10
4;	
1	4/10

Шрифт типа «Б» применяется с наклоном примерно  $75^\circ$  и без наклона. На одном чертеже рекомендуется применять шрифт одного типа. Размер шрифта выбирается в зависимости от размера формата, размера изображений и назначения чертежа. Для учебных работ рекомендуются шрифты размера 2,5; 3,5; 5; 7.

Типичные особенности начертания некоторых элементов букв можно проследить по рисунку 4.

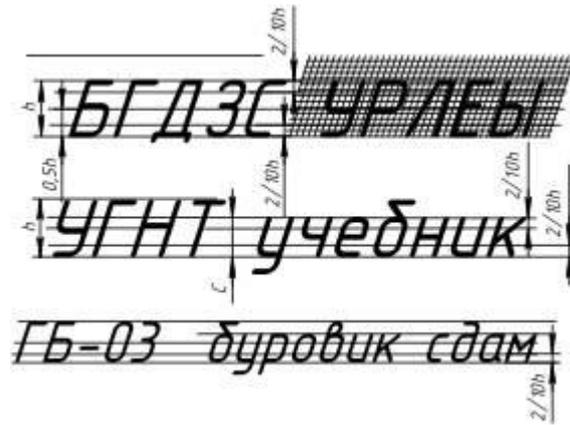


Рисунок 4. Конструкция русского алфавита

Для выработки навыка рекомендуется делать разметку строки, размещение букв, обводку шрифта, как показано на рисунке 5 (линии делать бледными и потом не стирать). Удобно для этой цели использовать трафарет.

На рисунке 6 показана конструкция шрифта русского алфавита, а на рис. 2.9–2.12 конструкция шрифтов латинского, греческого алфавита и цифр.

Римские цифры допускается ограничивать горизонтальными линиями.

На рисунке 11 показано, как писать индексы и дроби.

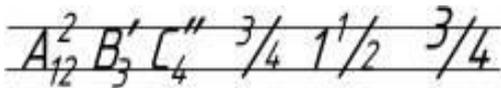


Рисунок 11. Написание индексов и

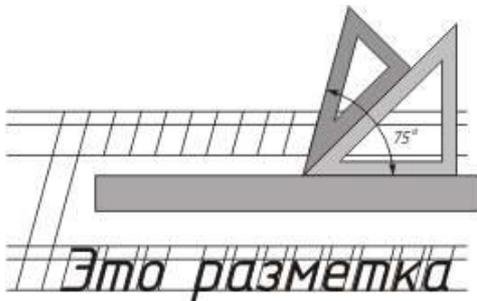


Рисунок 5. Разметка шрифта

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р  
С Т У Ф Ч Ц Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я  
а б в г д е ж з и й к л м н о п р  
с т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь э ю я

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р  
С Т У Ф Ч Ц Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я  
а б в г д е ж з и й к л м н о п р  
с т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь э ю я

Рисунок 6. Русский алфавит

A B C D E G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z  
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

Рисунок 7. Латинский алфавит

A B X Λ E Γ Η Ι Θ K Λ M N O Π Θ Ρ Σ Τ Υ ζ Ω Ξ Ψ Ζ  
α β χ δ ε φ η ι κ λ μ ν ο π ρ σ τ υ ω ξ ψ ζ

Рисунок 8. Греческий алфавит

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Рисунок 9. Арабские цифры

I II III IV V VI VII VIII IX X

Рисунок 10. Римские цифры

Цифровые и буквенные индексы при обозначениях рекомендуется писать шрифтом размера на один ранг ниже размера шрифта основного обозначения. Верхние и нижние индексы должны быть написаны так, чтобы соответствующая линия строки основного обозначения делила их пополам.

Дроби пишут шрифтом на ранг ниже размера целого числа или таким же шрифтом, что и целое число (рисунок 11).

### Линии на чертежах (выдержка из ГОСТ 2.303-68)

В черчении используются только линии, изображённые в таблице 3. На чертежах существует только два типа линий: толстые (контурные) и тонкие (все остальные). Линий, промежуточных по толщине, не бывает. ГОСТ устанавливает толщину только сплошной основной линии, остальные получают в пропорции на чертеже.

**1. Сплошная толстая** - основная линия выполняется толщиной, обозначаемой буквой  $S$ , в пределах от 0,5 до 1,4 мм в зависимости от сложности и величины изображения на данном чертеже, а также от формата чертежа. Сплошная толстая линия применяется для изображения видимого контура предмета. Выбранная толщина  $S$  линии должна быть одинаковой на данном чертеже.

**2. Сплошная тонкая линия** применяется для изображения размерных и выносных линий, штриховки сечений, линии контура наложенного сечения, линии выноски. Толщина сплошных тонких линий берётся в 2-3 раза тоньше основных линий.

**3. Штриховая линия** применяется для изображения невидимого контура. Длина штрихов должна быть одинаковой, от 2 до 8 мм. Расстояние между штрихами берут от 1 до 2 мм. Толщина штриховой линии в 2-3 раза тоньше основной.

**4. Штрихпунктирная тонкая линия** применяется для изображения осевых и центровых линий, линий сечения, являющихся осями симметрии для наложенных или вынесенных сечений. Длина штрихов должна быть одинаковой и выбирается в зависимости от размера изображения от 5 до 30 мм. Расстояние между штрихами от 2 до 3 мм. Толщина штрихпунктирной линии от  $S/3$  до  $S/2$ , Осевые и центровые линии концами должны выступать за контур изображения на 2-5 мм и оканчиваться штрихом, а не точкой.

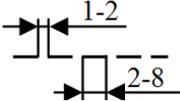
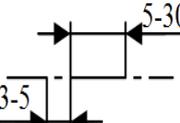
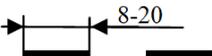
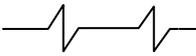
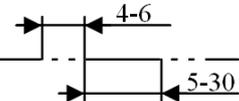
**5. Штрихпунктирная с двумя точками тонкая линия** применяется для изображения линии сгиба на развёртках. Длина штрихов от 5 до 30 мм, и расстояние между штрихами от 4 до 6 мм. Толщина этой линии такая же, как и у штрихпунктирной тонкой, то есть от  $S/3$  до  $S/2$  мм.

**6. Разомкнутая линия** применяется для обозначения линии сечения. Толщина её выбирается в пределах от  $S$  до  $1\frac{1}{2}S$ , а длина штрихов от 8 до 20 мм.

**7. Сплошная волнистая линия** применяется, в основном как линия обрыва в тех случаях, когда изображение дано на чертеже не полностью. Толщина такой линии от  $S/3$  до  $S/2$ .

**Таблица 3. Линии чертежа по ГОСТ 2.303-68**

<i>НАИМЕНОВАНИЕ</i>	<i>НАЧЕРТАНИЕ</i>	<i>ТОЛЩИНА ЛИНИИ ПО ОТНОШЕНИЮ К ТОЛЩИНЕ СПЛОШНОЙ ОСНОВНОЙ ЛИНИИ</i>	<i>ОСНОВНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ</i>
<i>1. Сплошная толстая - основная</i>		$S=0,5 \dots 1,4 \text{ мм}$	<i>Линии видимого контура</i> <i>Линии перехода видимые</i> <i>Линии контура сечения</i>

2. <i>Сплошная тонкая</i>		<i>От S/3 до S/2</i>	<i>Линии контура наложенного сечения Линии размерные и выносные Линии-штриховки Линии-выноски и др.</i>
3. <i>Сплошная волнистая</i>		<i>От S/3 до S/2</i>	<i>Линии обрыва Линии разграничения вида и разреза</i>
4. <i>Штриховая</i>		<i>От S/3 до S/2</i>	<i>Линии невидимого контура Линии перехода невидимые</i>
5. <i>Штрихпунктирная тонкая</i>		<i>От S/3 до S/2</i>	<i>Линии осевые и центровые Линии сечений, являющиеся осями симметрии для наложенных или вынесенных сечений</i>
6. <i>Разомкнутая</i>		<i>От S до 1,5S</i>	<i>Линии сечений</i>
7. <i>Сплошная тонкая с изломами</i>		<i>От S/3 до S/2</i>	<i>Длинные линии обрыва</i>
8. <i>Штрихпунктирная с двумя точками</i>		<i>От S/3 до S/2</i>	<i>Линии сгиба на развёртках</i>

### Нанесение размеров на чертежах

Для определения величины изображенного изделия или какой-либо его части по чертежу на нем наносят размеры. *Размеры бывают линейные и угловые. Линейные* размеры характеризуют длину, ширину, толщину, высоту, диаметр или радиус измеряемой части изделия. *Угловой* размер характеризует величину угла.

Линейные размеры указывают в миллиметрах, но обозначение единицы измерения не наносят. Угловые размеры указывают в градусах, минутах и секундах с обозначением единицы измерения.

Общее количество размеров на чертеже должно быть наименьшим.

Правила нанесения размеров установлены стандартом.

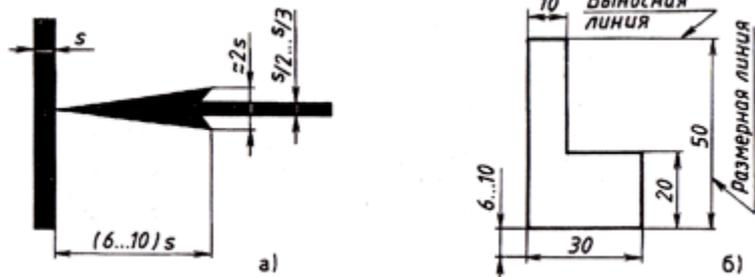
Размеры на чертежах указывают размерными числами и размерными линиями. Для этого сначала проводят выносные линии перпендикулярно отрезку, размер которого указывают. Затем на расстоянии не менее 10 мм от контура детали проводят параллельную ему размерную линию. Размерная линия ограничивается с двух сторон стрелками. Выносные линии выходят за концы стрелок размерной линии на 1...5 мм. Выносные и размерные линии проводят сплошной тонкой линией.

Если на чертеже несколько размерных линий, параллельных друг другу, то ближе к изображению наносят меньший размер. Расстояние между параллельными размерными линиями должно быть не менее 7 мм.

Для обозначения диаметра перед размерным числом наносят специальный знак – кружок, перечеркнутый линией  $\varnothing$ .

Для обозначения радиуса перед размерным числом пишут прописную латинскую букву R. Размерную линию для указания радиуса проводят, как правило, из центра дуги и оканчивают стрелкой с одной стороны, упирающейся в точку дуги окружности.

При указании размера угла размерную линию проводят в виде дуги окружности с центром в вершине угла.



Стандарт (ГОСТ 2.307-68) устанавливает правила нанесения размеров на чертежах. На концах размерных линий наносят стрелки. Форма и размеры стрелки показаны на рисунке 12, а. Величина стрелок должна быть одинаковой на всем чертеже. Стрелки при недостатке места

могут заменяться засечками или точками (рисунк 13, б, в). Допускается проставлять размеры так, как показано на рисунке 13, г.

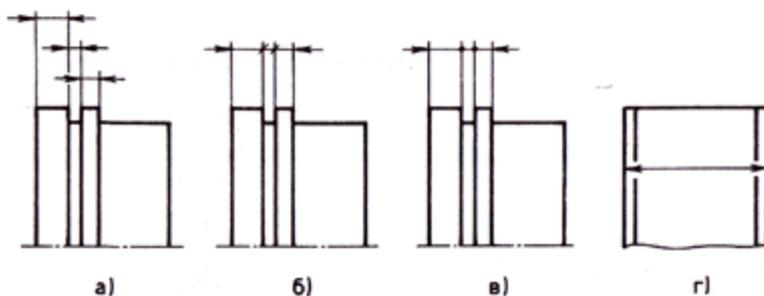


Рисунок 13. Возможные варианты нанесения линейных размеров

Размерные числа наносят над размерной линией ближе к середине (рисунк 14).

При нанесении нескольких параллельных или концентрических размерных линий размерные числа над ними располагают в шахматном порядке (рисунк 15).

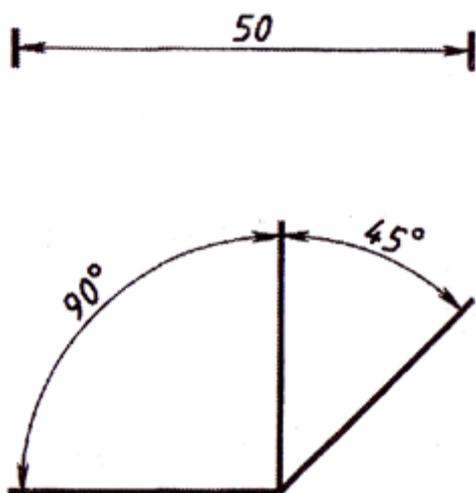


Рисунок 14. Нанесение размерных чисел на чертеже

На чертежах необходимо избегать пересечения размерных и выносных линий. Если для нанесения размерного числа недостаточно места над размерной линией, то размеры проставляются так, как показано на рисунке 16.

В местах нанесения размерного числа осевые, центровые линии и линии штриховки прерывают (рисунк 17, а, б).

При нанесении размеров дуг перед размерным числом помещают знак радиуса — R. Высота знака радиуса и размерного числа должна быть одинаковой (рисунк. 18, а). При проведении нескольких радиусов из одного центра размерные линии любых двух радиусов не располагают на одной прямой (рисунк 18, б). При большой величине радиуса центр разрешается приближать к дуге. В таких случаях размерную линию показывают с изломом (рисунк 18, в).

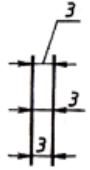
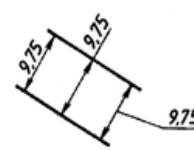
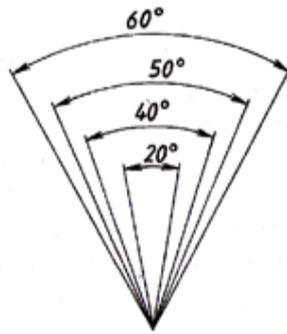
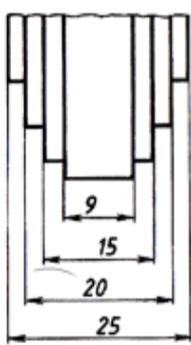
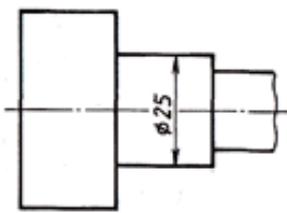
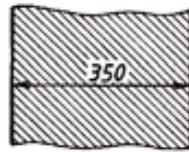


Рисунок 16. Нанесение размерных чисел при



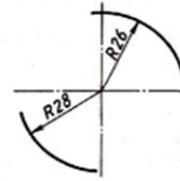
а)



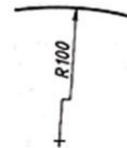
б)



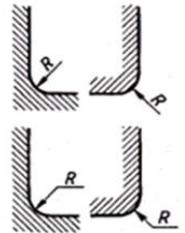
а)



б)



в)



г)

Рисунок 17. Нанесение размерных

При нанесении размеров окружностей перед размерным числом ставят знак диаметра —  $\text{Ø}$  (рисунок 19). При недостатке места на чертеже размеры диаметра проставляют так, как показано на рисунке 19, б.

Размеры нескольких одинаковых элементов изделия наносят один раз с указанием их количества на полке-выноске, рисунке 20.

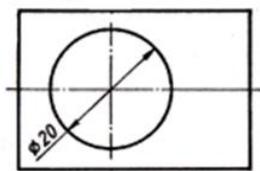
Размеры квадрата или квадратного отверстия наносятся, как показано на рисунке 21.

Толщина плоской детали обозначается буквой  $S$  с последующим указанием размерного числа (рисунок 22).

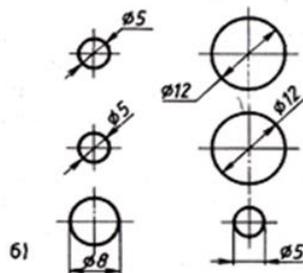
Длина изделия обозначается малой буквой латинского алфавита —  $l$  (рисунок 23).

Нанесение размеров фаски — скошенной кромки стержня, бруска, отверстия — осуществляется либо простановкой двух линейных размеров (рисунок 24, б), либо линейным и угловым размерами (рисунок 24, в, г).

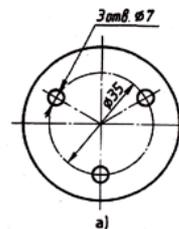
Если на чертеже встречается несколько одинаковых фасок, то размер наносят один раз так, как показано на рисунке 24, в. Эта надпись означает, что снято две фаски размером



а)



б)



а)



б)

Рисунок 19. Нанесение на чертежах

Рисунок 20. Нанесение размеров одинаковых отверстий, равномерно 2 мм под углом  $45^\circ$ .

На чертежах необходимо проставлять габаритные размеры.

Габаритными размерами называют размеры, определяющие предельные величины внешних очертаний изделий. К габаритным размерам относятся размеры длины, ширины, высоты изделия.

Габаритные размеры всегда больше других, поэтому их на чертеже располагают дальше от изображения, чем остальные.

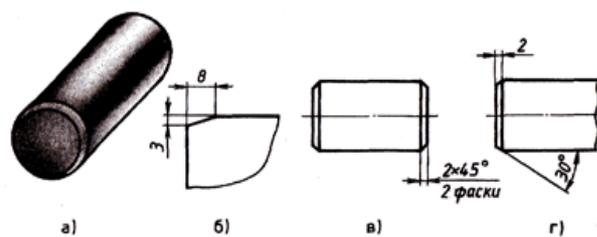
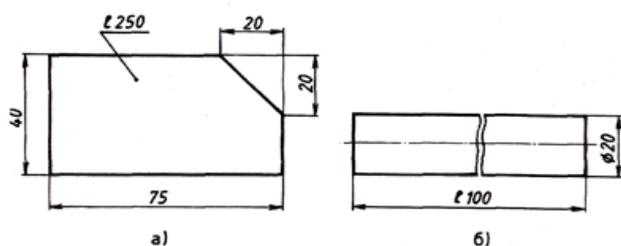


Рисунок 23. Нанесение размера длины детали

Рисунок 24. Нанесение размеров фасок на

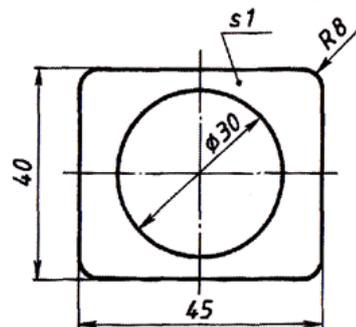
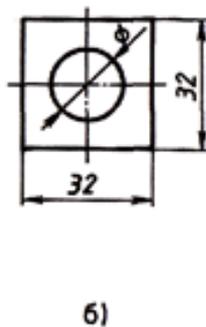
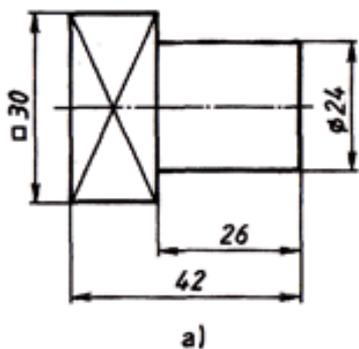


Рисунок 21. Нанесение размеров по форме

Рисунок 22. Нанесение

На рисунке 25 (валик) — габаритными являются размеры 75 мм и 40 мм.

На рисунке 25 (полуцилиндр) — к габаритным относятся размеры 80 мм, 50 мм.

На чертежах иногда наносят справочные размеры. Размеры, нанесенные на чертеже, но не подвергающиеся контролю, называют справочными. На чертеже они отмечаются знаком \* (рисунок 26). На месте расположения технических требований (над основной надписью) делают запись: \* — размер для справок.

## Масштабы

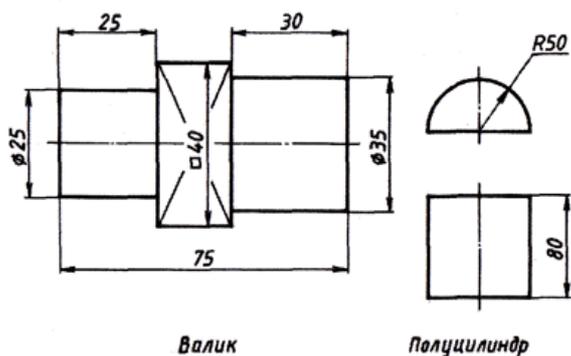


Рисунок 25. Пример нанесения

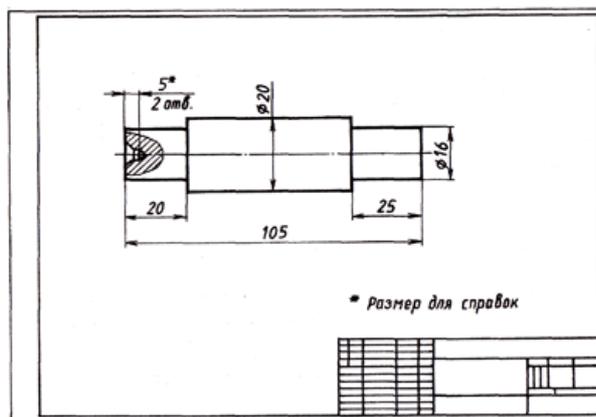


Рисунок 26. Чертёж детали, содержащий

В практике наиболее часто приходится выполнять изображения крупных и очень мелких деталей. Поэтому при вычерчивании изображение деталей изменяют по сравнению с действительными размерами.

Масштаб — это отношение линейных размеров изображения предмета к действительным. Масштабы изображений и их обозначение на чертежах устанавливает стандарт.

Масштаб уменьшения – 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5 и др.

Натуральная величина – 1:1

Масштаб увеличения – 2:1; 2,5:1; 4:1; 10:1 и др.

Наиболее желателен масштаб 1:1. В этом случае при выполнении изображения не нужно пересчитывать размеры. Следует помнить, что в каком бы масштабе ни выполнялось изображение, размеры на чертеже наносят действительные, т. е. те, которые должна иметь деталь в натуре.

Угловые размеры при уменьшении или увеличении изображения не изменяются.

Чтобы построить чертеж детали в масштабе 2:1, необходимо линейные размеры изображения увеличить в два раза. Если необходимо выполнить изображение в масштабе 1:2, то линейные размеры уменьшаются в два раза. Размеры углов не изменяются при выборе масштаба изображения.

### 3.2.3 Содержание практических работ

#### Практическая работа №1

**Тема:** Вычерчивание контуров деталей с простановкой размеров и соблюдением стандарта «Типы линий».

**Цель:** Сформировать умения пользоваться ГОСТами ЕСКД, умения оформлять чертёж, приобретение навыков выполнения надписей чертёжным шрифтом, умения наносить размеры на чертежах.

**Задание:** Выполнить чертеж образца линий по ГОСТ 2.303-68\*.

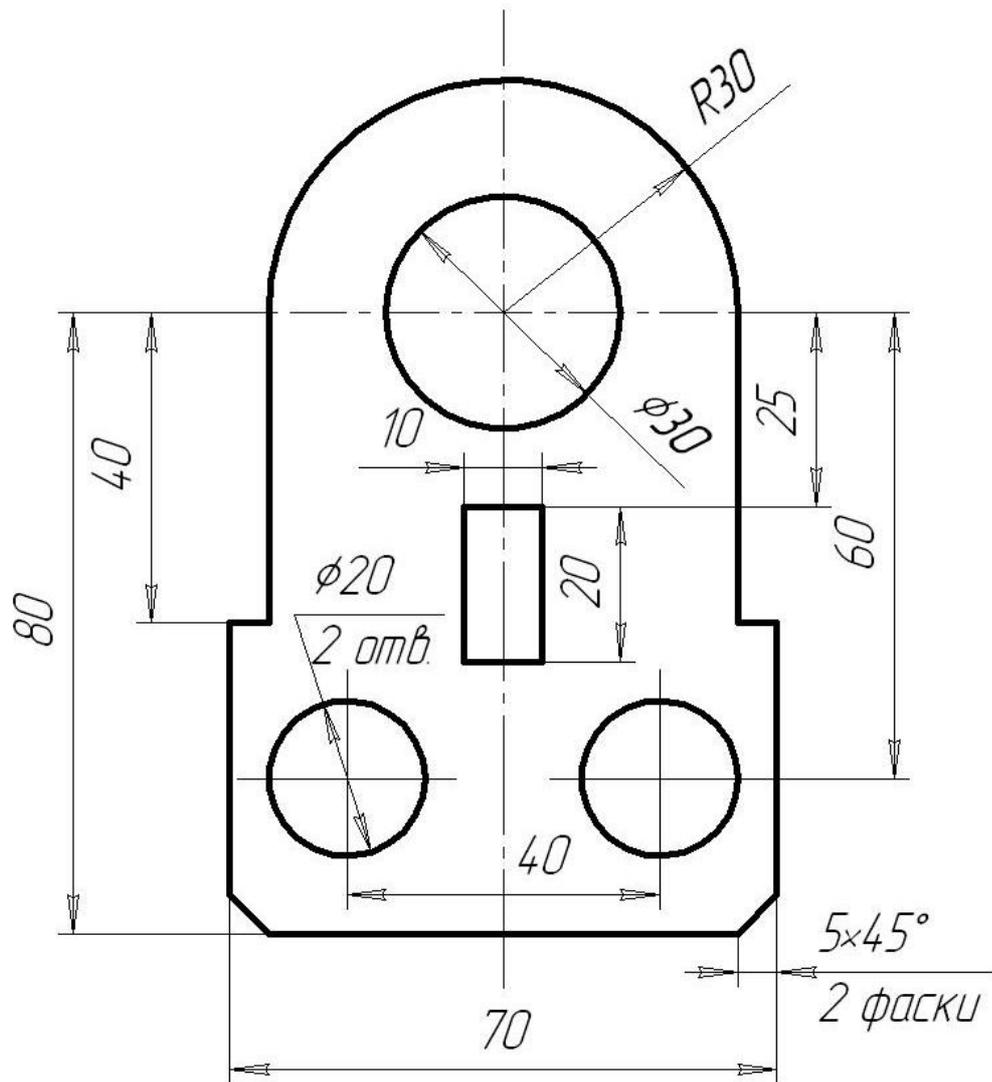
#### Ход работы

1. Выполнить стандартную рамку, штамп и надпись на формате А4.

2. В центре рабочего поля провести вертикальную осевую линию.

3. В соответствии с осевой линией выполнить вид спереди, расставить размеры.

Подписать штамп чертёжным шрифтом. Линии проводить в соответствии с ГОСТ 2.303-68\*.



## Практическая работа № 2

**Тема:** Деление отрезков, углов, окружностей, построение правильных многоугольников.

**Цель:** Сформировать умения выполнять все случаи геометрических построений.

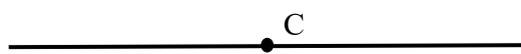
**Задание:** Выполнить все геометрических построений (выполняется на раздаточном листе формата А4)

**Ход работы:**

1 Постройте перпендикуляр  
а) из точки на прямую

б) из точки, расположенной на прямой

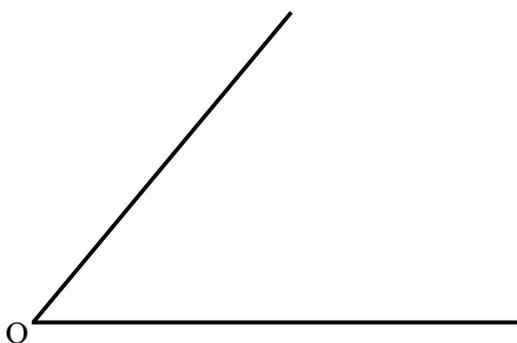
С •



2 Деление угла

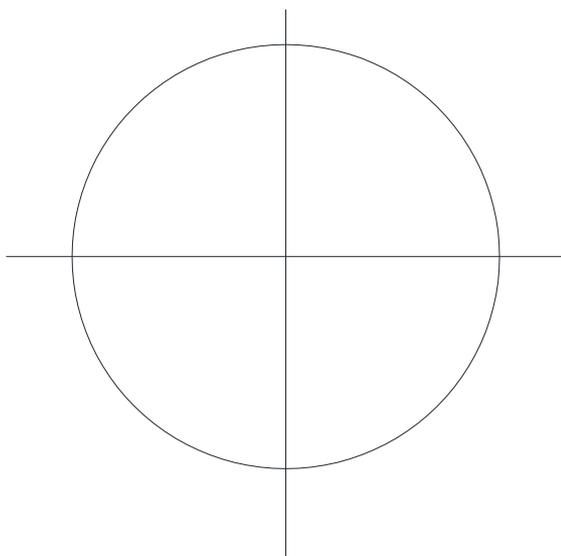
а) на две равные части

б) прямой угол на 3 равные части

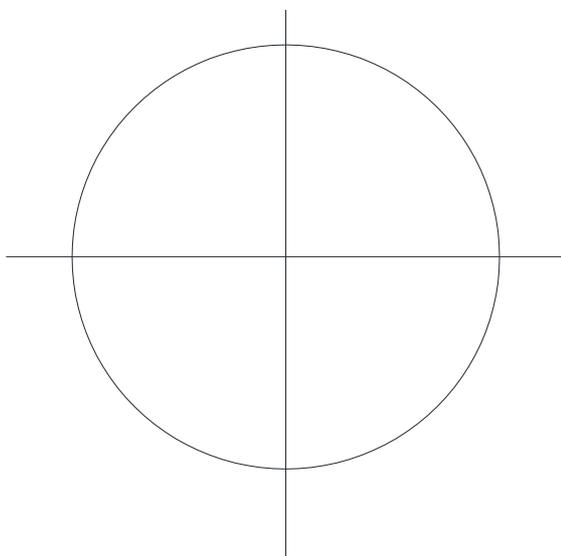


3 Построение правильных многоугольников:

а) равносторонний треугольник и правильный шестиугольник

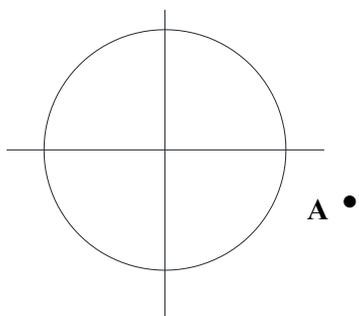


б) квадрат и правильный восьмиугольник

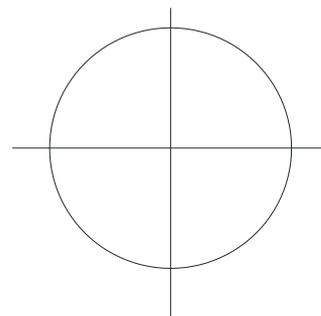


4 Касательная к точке:  
а) лежащей на окружности

б) лежащей вне окружности



A •



**Практическая работа № 3**

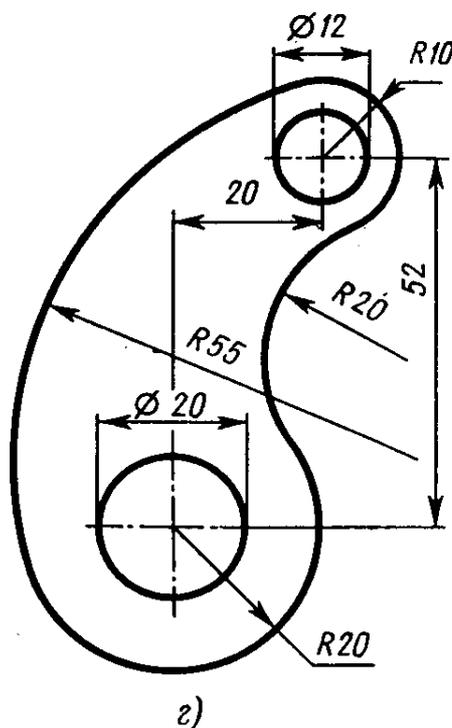
**Тема:** Построение всех видов сопряжения.

**Цель:** Сформировать умения выполнять все случаи сопряжений.

**Задание:** Выполнить все случаи сопряжений (выполняется на листе формата А4, без рамки и штампа)

### Ход работы

1. Построить сопряжение прямого угла ( $R_{\text{сопр}} = 30$ );
2. Построить сопряжение тупого угла ( $R_{\text{сопр}} = 15$ );
3. Построить сопряжение острого угла ( $R_{\text{сопр}} = 15$ );
4. Построить внешнее сопряжение двух окружностей ( $R_1 = 15$  мм,  $R_2 = 25$  мм,  $R_{\text{сопр}} = 40$  мм);
5. Построить внутреннее сопряжение двух окружностей ( $R_1 = 15$  мм,  $R_2 = 25$  мм,  $R_{\text{сопр}} = 70$  мм);
6. Выполнить чертёж детали, используя сопряжение окружностей, обозначить размеры (масштаб 1:1).



### Практическая работа № 3

**Тема:** Выполнение контура технической детали.

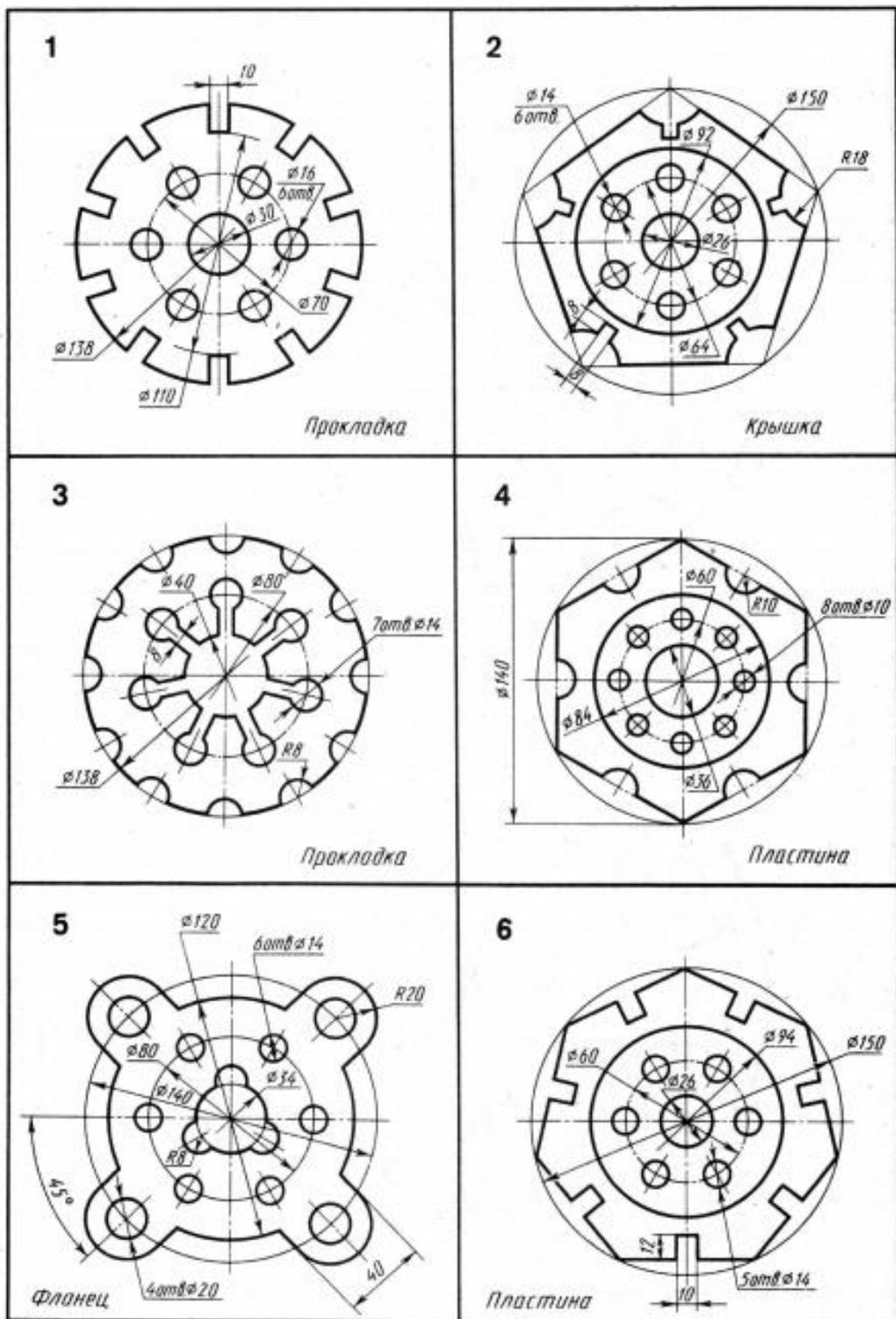
**Цель:** Сформировать навыки по вычерчиванию контура детали с помощью геометрических построений.

**Задание:** Вычертить контур технической детали.

### Ход работы

1. Выполнить стандартную рамку, штамп и надпись на формате А4.
2. Вычертить контур технической детали, применяя деление окружности (вариант определяется преподавателем по Таблице 1):

Таблица 1 – Варианты контура технической детали



### Практическая работа № 5

**Тема:** Построение третьей проекции по двум заданным.

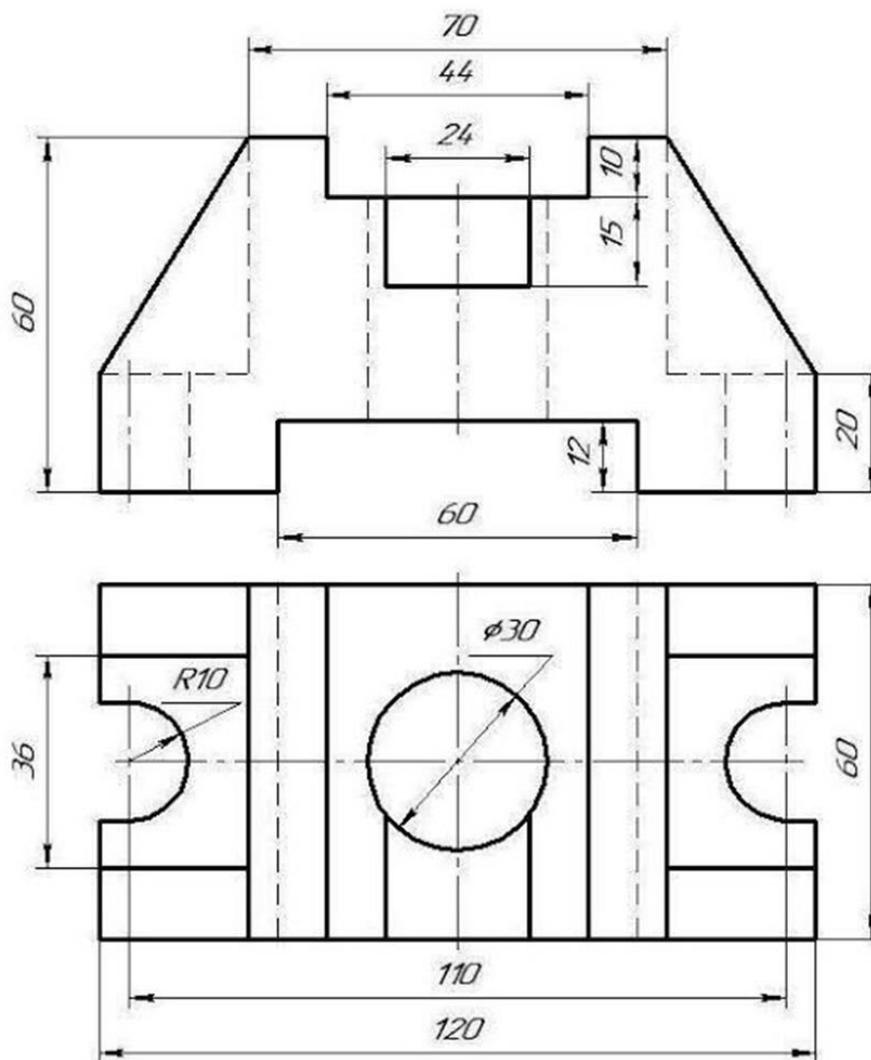
**Цель:** Сформировать умения строить по двум проекциям детали третью.

**Задание:** Выполнить чертеж третьей проекции детали.

#### Ход работы:

1. Начертить рамку, штамп и основную надпись на формате А4.
2. По двум заданным проекциям детали постройте третью проекцию.

3. На чертеже нанесите размеры.



### Практическая работа № 6

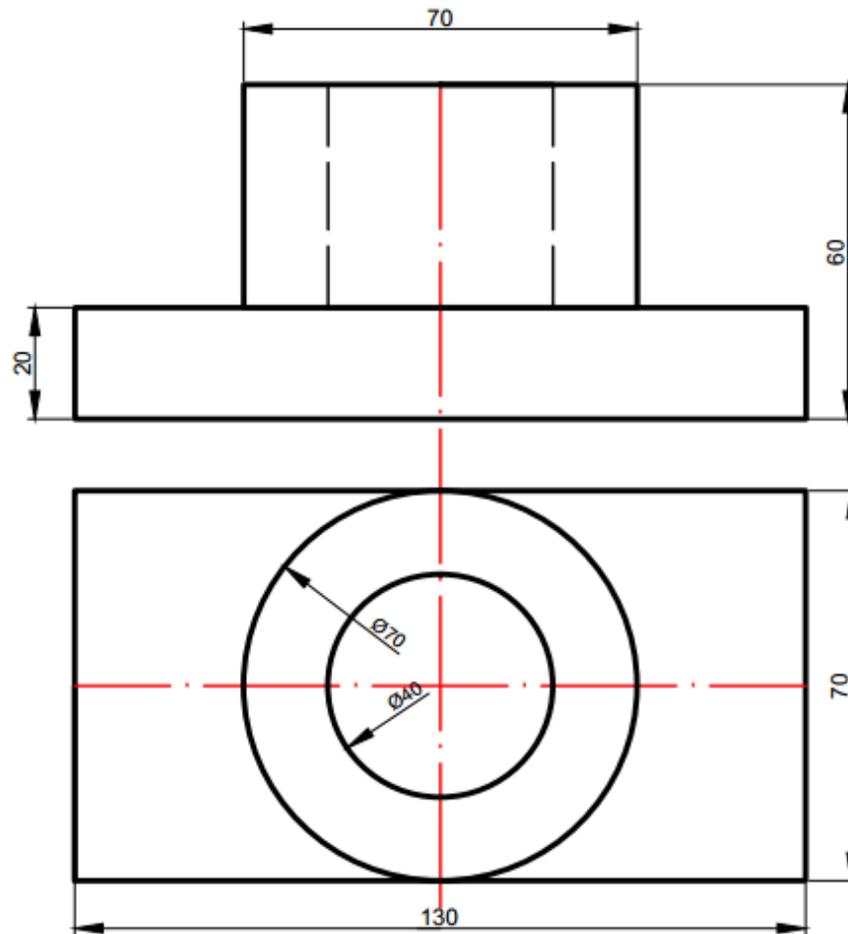
**Тема:** Вычерчивание аксонометрических проекций простейших деталей.

**Цель:** Сформировать умения построения аксонометрических проекций деталей.

**Задание:** Построить аксонометрическую (изометрическую) проекцию детали по двум видам.

#### Ход работы:

1. Выполнить стандартную рамку, штамп и надпись на формате А4.
2. Построить изометрические оси.
3. Вычертить изометрическую проекцию детали по двум заданным видам.



### Практическая работа № 7

**Тема:** Выполнение чертежа вала с необходимыми сечениями.

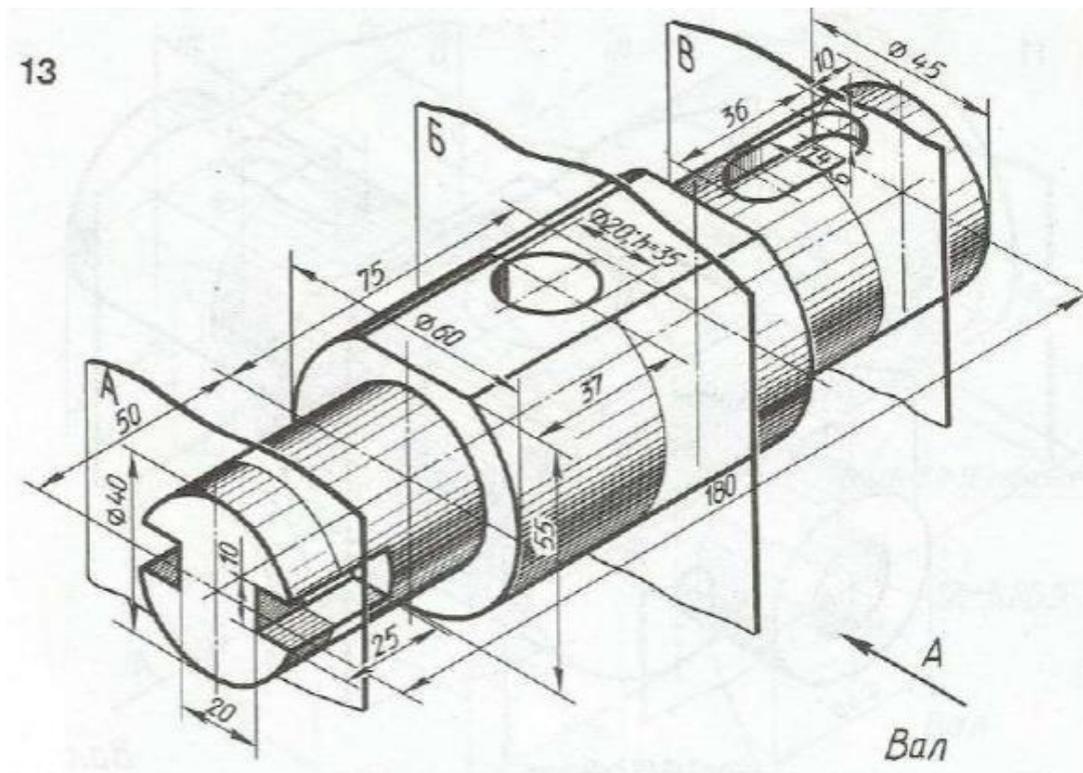
**Цель:** Сформировать умения по построению сечений на чертежах.

**Задача:**

- 1 По заданной аксонометрической проекции и главному виду детали построить сечения, указанные на главном виде штрихами секущих плоскостей.
- 2 Для выявления внутреннего контура детали выполнить указанные сечения.
- 3 Нанести размеры.

#### Ход работы:

1. Начертить рамку, штамп и основную надпись на формате А4.
2. Начертить главный вид заданного вала, взяв направление взгляда по стрелке А в масштабе 1:1;
3. Выполнить три сечения А, Б, В.
4. В соответствии с ГОСТ 2.306–68 на сечениях нанести штриховку (Сталь)
5. Нанести выносные линии, размерные линии и размерные числа в соответствии с ГОСТ 2.307–68.



### Практическое занятие № 8

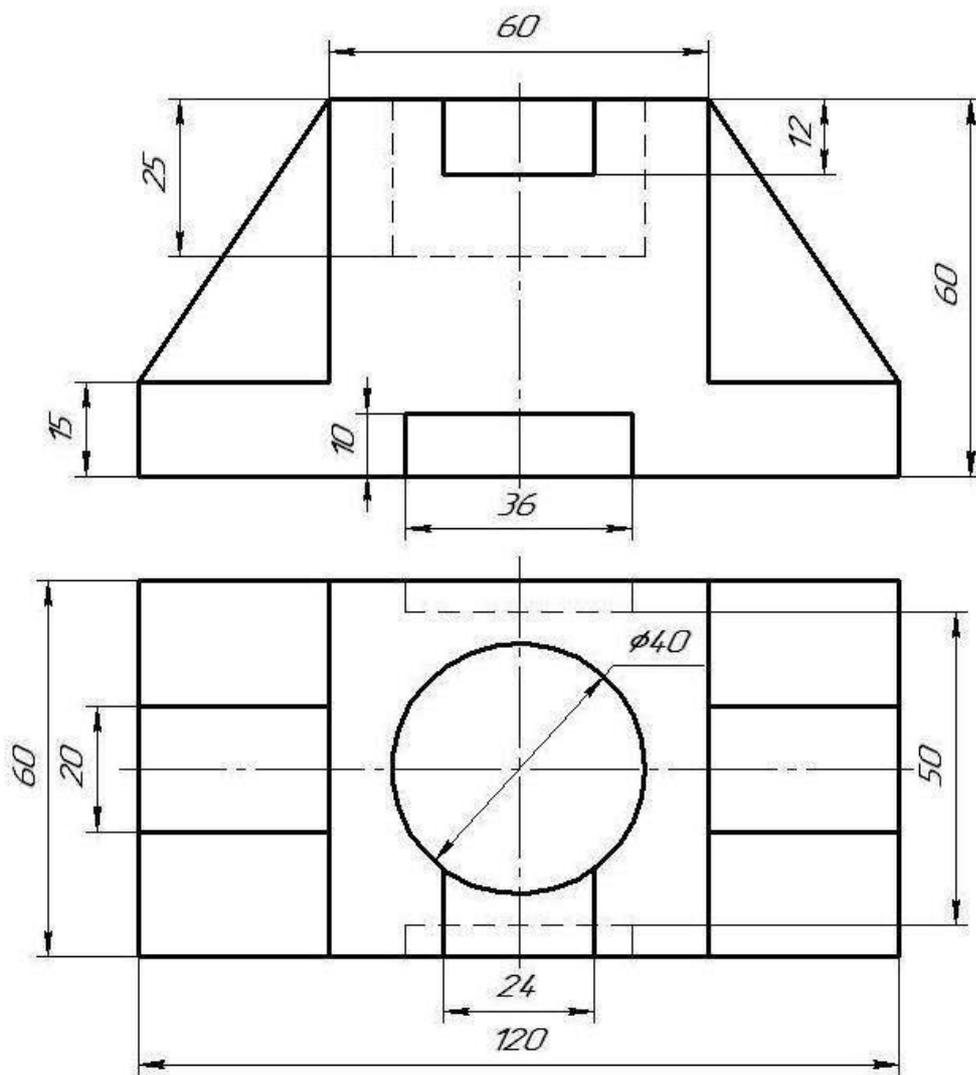
**Тема:** Выполнение чертежа детали с необходимыми простыми разрезами.

**Цель:** Сформировать умения выполнять простые разрезы деталей на чертежах.

**Задание:** Выполнить чертеж детали с необходимыми простыми разрезами.

#### Ход работы:

1. Начертить рамку, штамп и основную надпись на формате А4.
2. По двум заданным проекциям детали постройте третью проекцию.
3. Постройте фронтальный и профильный разрез детали, соедините часть вида и часть разреза.
3. На чертеже нанесите размеры.



### Самостоятельная учебная работа №1

**Тема:** Выполнение комплексного чертежа детали.

**Цель:** Сформировать навыки построения чертежа детали с необходимыми разрезами.

**Задание:**

1. По заданному аксонометрическому изображению детали выполнить изображения видов (фронтального, горизонтального, профильного).

2 Для изображения внутренней формы элементов детали выполнить разрезы на месте фронтального и профильного вида, а в случае симметричной детали – соединить часть вида с частью разреза.

3 Выполнить аксонометрическую проекцию (изометрию) модели с вырезом в передней четверти.

4 Нанести размеры.

### Ход работы:

1 Формат А3 расположить горизонтально. Выполнить внутреннюю рамку и основную надпись.

2 Вычертить на листе осевые и центровые линии.

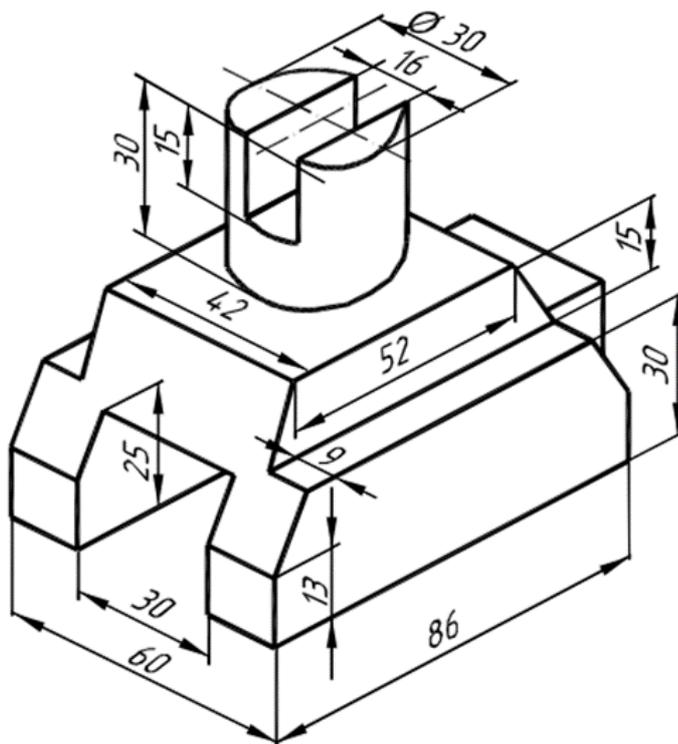
3 По заданному аксонометрическому изображению детали выполнить изображения видов в масштабе 1:1.

4 На фронтальном и профильном виде для выявления внутреннего строения детали выполнить простые разрезы; в случае наличия симметрии детали выполнить соединение части вида с частью разреза.

5 Выполнить аксонометрическую проекцию (изометрию) модели.

5 В соответствии с ГОСТ 2.305–68 на разрезах изобразить штриховку (Сталь)

6 Нанести выносные, размерные линии и размерные числа в соответствии с ГОСТ 2.307–68.



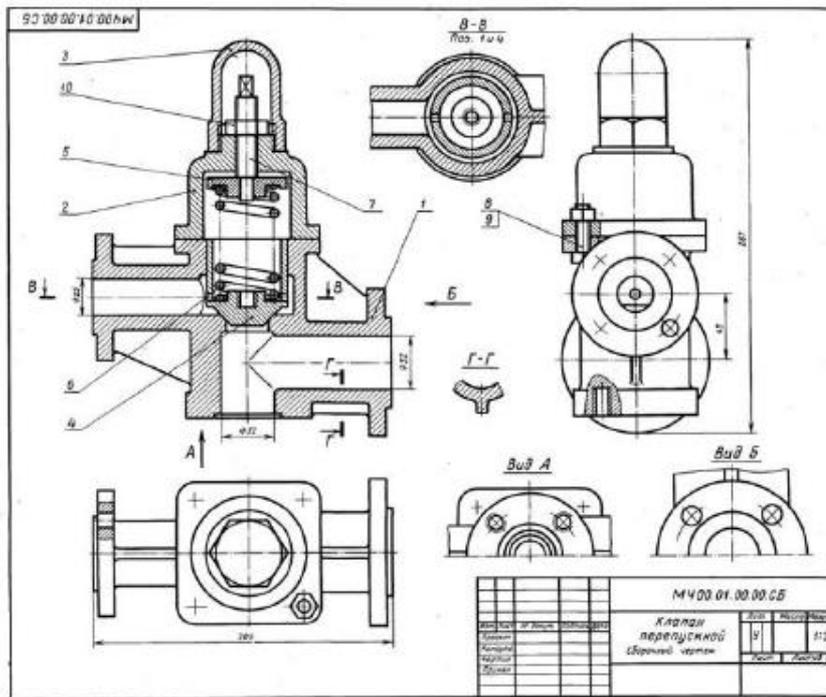
### Практическая работа № 9

**Тема:** Чтение рабочих и сборочных чертежей.

**Цель:** приобретение навыков чтения сборочных чертежей, представление формы и размеров изделия в целом, установление взаимного расположения деталей и способах их соединения между собой.

**Задание:** прочесть сборочный чертёж какой-либо сборочной единицы из альбома: Боголюбов С.К. Чтение и детализация сборочных чертежей. Альбом. – М.: Машиностроение, 1986 – 84с.

Например:



№	Наименование	Материал	Масштаб
1	Корпус	Чугун	1:1
2	Пружина	Сталь	1:1
3	Шток	Сталь	1:1
4	Поплавок	Латунь	1:1
5	Пружина	Сталь	1:1
6	Поплавок	Латунь	1:1
7	Пружина	Сталь	1:1
8	Поплавок	Латунь	1:1
9	Пружина	Сталь	1:1
10	Поплавок	Латунь	1:1

Клапан переключный устанавливается на трубопроводах и служит для переключения потока жидкого топлива в заданной бак. Если давление в связи с избытком топлива повышается, то клапан под действием пружины поднимается и клапанное отверстие перекрывается деталью 1 в заданной бак.

Работу клапана регулируют винтом 7, изменяя степень сжатия пружины 6. Для предотвращения регулировки системы от возможных повреждений сверху устанавливается колпачок 3.

**Задачи**  
Выполнить чертежи деталей 1...6.  
Материал детали 1, 2, 3 — Ст 15 ГОСТ 1412-79, детали 4, 5 — БрОФ63С ГОСТ 613-79, детали 6, 7 — Сталь 60 ГОСТ 1050-74, детали 8, 9 — Сталь 20 ГОСТ 1050-74.

**Отвечьте на вопросы:**  
1. Сколько отверстий под болты и сколько под гайки имеет деталь 10?  
2. Покажите контур детали 1 на виде сверху.  
3. Найдется ли на чертеже изображение сечения?

### Ход работы:

1 Прочитайте выбранный сборочный чертеж из альбома Боголюбова С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей.

2 Дайте письменный ответ на следующие вопросы по сборочному чертежу (практическую работу оформляем на бумаге формата А4, прописываем тему, цель, ответы на вопросы):

- 1) Какое изделие изображено на чертеже?
- 2) Каков принцип действия данного изделия?
- 3) В каком порядке можно разобрать данное изделие?
- 4) Из каких составных частей, и в каких количествах состоит данное изделие?
- 5) Каковы способы соединения сопрягающихся деталей?
- 6) Какие типы резьбы представлены в соединениях?
- 7) В каком масштабе выполнен чертеж?
- 8) Сколько изображений содержит чертеж, и как называется каждое из них?

3 Дайте письменный ответ на следующие вопросы для повторения:

- 1) Какие детали изображают на разрезах не рассеченными?
- 2) Имеются ли такие детали на данном чертеже и сколько их?
- 3) Как проходят линии штриховки на разрезах смежных деталей?
- 4) Какие размеры называют габаритными, установочными и присоединительными и сколько их должно быть на данном чертеже?
- 5) Как располагаются полки линий-выносок на сборочных чертежах?
- 6) Какие размеры должны указываться на сборочных чертежах?
- 7) Как изображаются крепежные детали на сборочных чертежах?
- 8) Какие резьбы обозначаются на сборочном чертеже?
- 9) Какие условности применяются при вычерчивании пружин?
- 10) Какие условности применяются при вычерчивании резьбы?

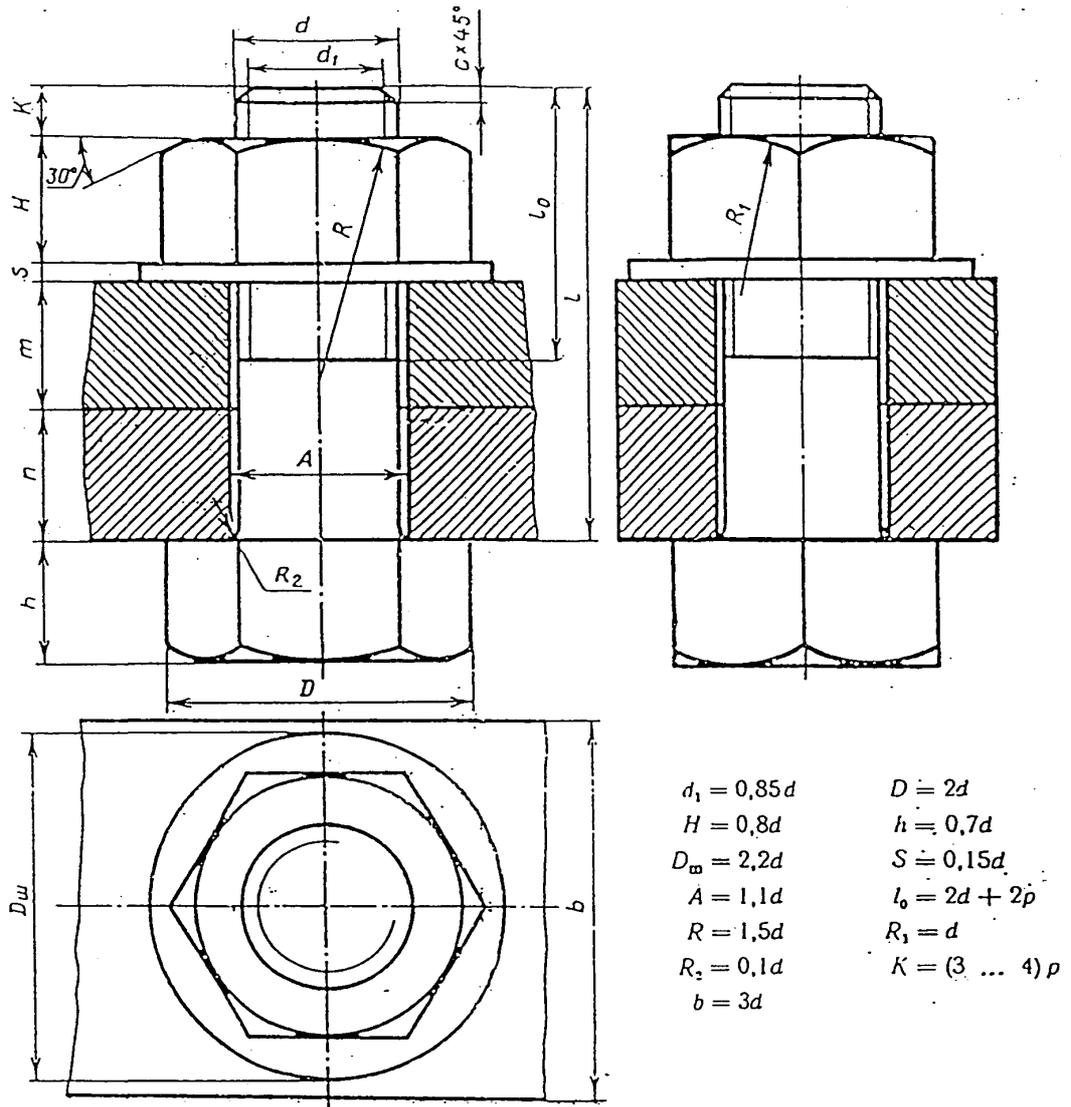
**Тема:** Выполнение чертежа резьбового соединения.

**Цель:** Сформировать навыки изображения резьб на стержне и в отверстии

**Задание:** Выполнить чертеж резьбового соединения.

**Ход работы:**

1. Изучить образец чертежа.
2. Начертить рамку, штамп на формате А4.
3. Построить вертикальную осевую линию.
4. По заданным размерам выполнить чертеж резьбового соединения.
5. Над размерными линиями проставить размеры.



№ варианта	d	n	m	c	№ варианта	d	n	m	c
1	16	25	50	2	6	24	20	40	2,5
2	20	18	30	2,5	7	20	15	35	2,5
3	16	25	50	2	8	16	25	50	2
4	24	16	40	2,5	9	20	24	30	2,5
5	30	20	30	2,5	10	24	30	25	2

**3.3. Задания для промежуточной аттестации по учебной дисциплине**

Форма зачета: письменный – тестовая форма.

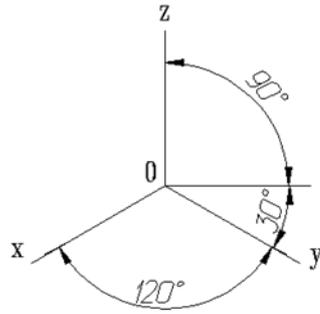
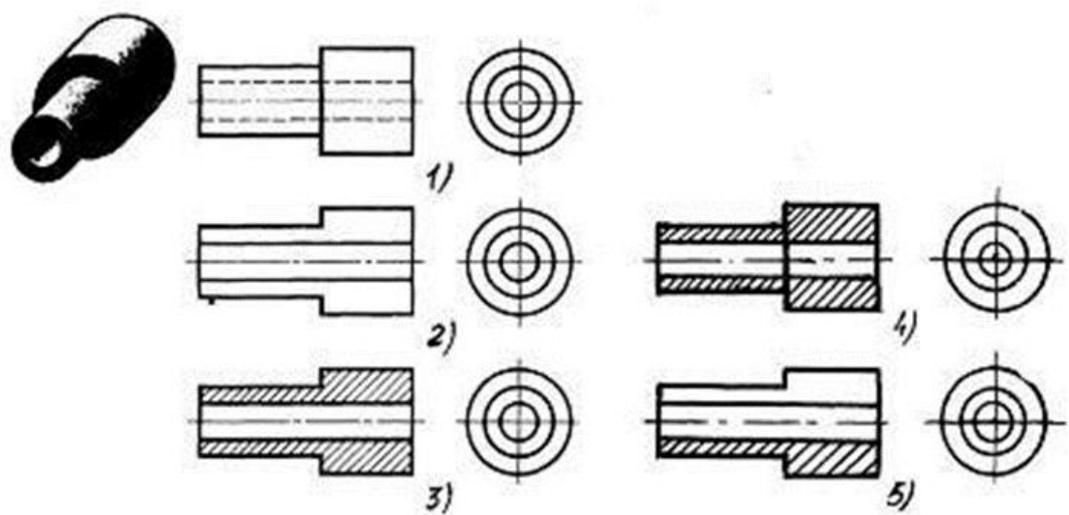
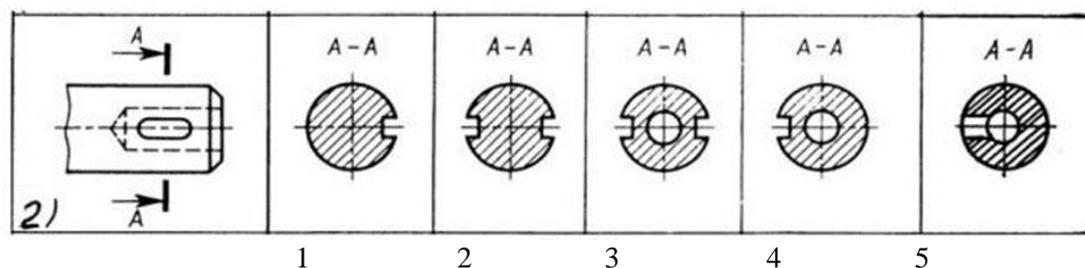
Условия проведения: тестовая работа выполняется индивидуально каждым обучающимся, письменно на листах бумаги.

Количество вариантов: 2; количество вопросов в варианте – 25.

Максимальное время выполнения задания: 90 мин.

### 1 вариант

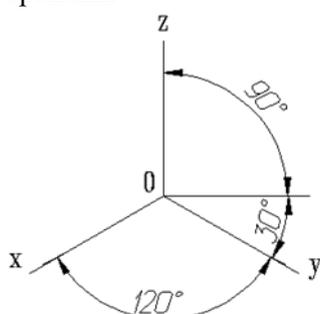
№ п/п	Вопрос	Ответ
1	При выполнении и оформлении технических чертежей и других конструкторских документов в обязательном порядке руководствуются правилами, установленными	а) ГОСТ б) ЕСКД в) СНиП г) СП
2	Какими размерами определяются форматы чертежных листов	а) любыми произвольными размерами, по которым вырезан лист б) обрамляющей линией (рамкой формата), выполняемой сплошной основной линией в) размерами листа по длине г) размерами внешней рамки, выполняемой сплошной тонкой линией; д) размерами листа по высоте
3	Внутри рамки в правом нижнем углу помещают основную надпись, которая называется	а) дополнительные графы б) угловой штамп в) угловая рамка
4	Основной линией чертежа является:	а) сплошная тонкая линия б) сплошная толстая в) волнистая г) прерывистая
5	Линии осевые и центровые, линии сечений, являющиеся осями симметрии для наложенных или вынесенных сечений, вычерчиваются	а) сплошной толстой линией б) сплошной тонкой линией в) тонкой штриховой линией г) тонкой штрихпунктирной линией
6	Обозначьте масштаб уменьшения:	а) 1:4 б) 1:1 в) 5:1
7	Угловые размеры при уменьшении или увеличении масштаба изображения	а) не изменяются б) изменяются
8	Диаметр меньше радиуса в 2 раза	а) да б) нет
9	К габаритным размерам относятся размеры длины, ширины, высоты изделия	а) да б) нет
10	На каком расстоянии друг от друга должны быть параллельные размерные линии?	а) не более 7 мм б) не более 10 мм в) от 7 до 10 мм г) от 6 до 10 мм
11	Вид аксонометрии, где измерения по всем трем осям различное	а) изометрия б) диметрия в) триметрия
12	На рис.1 изображены	а) диметрические оси б) изометрические оси

	 <p style="text-align: center;">Рис.1</p>	
13	На разрезе показывают	а) то что входит в секущую плоскость и находится за ней б) только то что входит в секущую плоскость
14	Вид на чертеже, получаемый на плоскости не параллельной ни одной из плоскостей проекции, называется	а) местный вид б) дополнительный вид в) главный вид
15	На месте главного вида обычно располагают	а) горизонтальный разрез б) профильный разрез в) фронтальный разрез
16	Вне контура изображения располагают	а) вынесенное сечение б) наложенное сечение
17	Как обозначают сечения	а) не обозначают б) одной буквой типа А в) двумя буквами типа А-А
18	Если в секущую плоскость попадает элемент, имеющий форму тела вращения, то контур сечения обводится полностью	а) да б) нет
19	На каком из пяти чертежей выполнен правильно разрез детали, показанной на изображении  	
20	Выберите правильный вариант сечения  	

21	Что представляет собой резьба?	а) расстояние между двумя соответствующими точками соседних витков б) линейная величина в осевом направлении при полном обороте стержня. в) совокупность выступов и впадин, выполненных по винтовой линии на цилиндрической или конической поверхностях
22	Определите шаг у резьбы, обозначенной М28х2	а) мелкий б) крупный
23	На сборочных чертежах штриховка одной детали должна выполняться . . . на всех изображениях.	а) в общем случае под углом в 45 в одном направлении б) в общем случае под углом в 45 в различных направлениях в) произвольно г) в общем случае под углом в 75
24	На сборочных чертежах такие детали, как болты, винты, штифты, непустотелые валы в продольном разрезе показывают...	а) невидимыми; б) рассеченными; в) заштрихованными; г) незаштрихованными.
25	сварное соединение условно обозначается:	а) утолщенной стрелкой б) стрелкой с буквой «с» на 20 мм от стрелки в) стрелкой с буквой «св.» на 25мм от стрелки г) половиной стрелки с обозначением и расшифровкой типа сварки д) половиной стрелки с обозначением буквой «с»

## 2 вариант

№ п/п	Вопрос	Ответ
1	Чертежи оформляются по правилам, установленным:	а) ГОСТ б) ЕСКД в) СНИП г) СП
2	Размеры формата А3	а) 420*594 б) 841*1189 в) 297*420 г) 210*297
3	Где располагается основная надпись чертежа по форме 1 на чертежном листе?	а) посередине чертежного листа б) в левом верхнем углу, примыкая к рамке формата в) в правом нижнем углу г) в левом нижнем углу д) в правом нижнем углу, примыкая к рамке формата
4	Толщина сплошной основной линии S должна быть в пределах от _____ мм в зависимости от величины и сложности изображения, а также от формата чертежа.	а) от 1 до 2 мм б) от 1,4 до 2 мм в) от 0,5 до 1,4 мм г) от 0,5 до 2 мм
5	Штриховая линия это:	а) осевая линия

		б) линия невидимого контура в) выносная
6	Обозначьте масштаб в натуральную величину	а) 1:4 б) 1:1 в) 5:1
7	В каких единицах измерения указываются линейные и угловые размеры на чертежах?	а) в сотых долях метра и градусах б) в метрах, градусах минутах и секундах в) в миллиметрах, градусах минутах и секундах
8	Диаметр больше радиуса в 2 раза	а) да б) нет
9	К габаритным размерам относятся размеры длины, ширины, высоты изделия	а) да б) нет
10	На каком расстоянии от контура рекомендуется проводить размерные линии	а) не более 7 мм б) не более 10 мм в) от 7 до 10 мм г) от 6 до 10 мм
11	Вид аксонометрии, где измерения по всем трем в натуральную величину	а) изометрия б) диметрия в) триметрия
12	На рис.1 изображены  Рис.1	а) диметрические оси б) изометрические оси
13	В сечении показывают	а) то что входит в секущую плоскость и находится за ней б) только то что входит в секущую плоскость
14	Сложный разрез, при котором секущие плоскости пересекаются по углом, называется	а) ступенчатый б) ломаный
15	Разрез не обозначают, если секущая плоскость совпадает с плоскостью симметрии предмета	а) да б) нет
16	Контур наложенного сечения обводят	а) сплошной тонкой линией б) сплошной толстой линией
17	Под каким углом проводят линии штриховки на сечениях и разрезах	а) 60 б) 45 в) 30
18	В каком случае разрез не надо обозначать?	а) если секущая плоскость является плоскостью симметрии в целом б) всегда в) когда разрез располагается на соответствующем виде
19	На каком изображении детали правильно выполнен её разрез	

20	<p>Выберите правильный вариант сечения</p>
21	<p>Что представляет собой резьба?</p> <p>а) расстояние между двумя соответствующими точками соседних витков  б) линейная величина в осевом направлении при полном обороте стержня.  в) совокупность выступов и впадин, выполненных по винтовой линии на цилиндрической или конической поверхностях</p>
22	<p>Определите шаг у резьбы, обозначенной м28х2</p> <p>а) мелкий  б) крупный</p>
23	<p>На сборочном чертеже проставляются размеры ...</p> <p>а) оригинальных деталей, входящих в изделие  б) габаритные, установочные, присоединительные  в) стандартных деталей, входящих в изделие</p>
24	<p>Неразъемным является соединение ...</p> <p>а) шпоночное;  б) шлицевое;  в) клеевое;  г) винтовое.</p>
25	<p>Сварное соединение условно обозначается:</p> <p>а) утолщенной стрелкой  б) стрелкой с буквой «с» на 20 мм от стрелки  в) стрелкой с буквой «св.» на 25мм от стрелки</p>

		г) половиной стрелки с обозначением и расшифровкой типа сварки д) половиной стрелки с обозначением буквой «с»
--	--	--

### Критерии оценивания заданий:

- «5» - 20-25 правильных ответов;
- «4» - 16-19 правильных ответов;
- «3» - 11-15 правильных ответов;
- «2» - 10 и менее правильных ответов.

### Ответы:

№ п/п	1 вариант	2 вариант
1	б	б
2	г	в
3	б	д
4	б	в
5	г	б
6	а	б
7	а	в
8	б	а
9	а	а
10	в	в
11	в	а
12	б	б
13	а	б
14	б	б
15	в	а
16	а	а
17	в	б
18	а	а
19	з	2
20	з	з
21	в	в
22	а	а
23	а	б
24	г	в
25	г	г

### 3.4 Список использованных источников

#### Основные источники:

1. Васильева Л.С. Черчение: Практикум: учебное пособие / Л.С. Васильева – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.
2. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения: учебное пособие / А.Н. Феофанов– М.: Издательский центр «Академия», 2016 г.
3. Вышнепольский И.С. Техническое черчение / И.С. Вышнепольский - М.: Высшая школа, 1988 г.

#### Интернет-ресурсы:

1 Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика в задачах и примерах: учеб. пособие / П. Н. Учайев [и др.]; ред. П. Н. Учайев. - Старый Оскол: ТНТ, 2015 - 287 с.

2 Кузьменко, Е. Л. Инженерная графика. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Кузьменко Е. Л. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2017 - 225 с.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **МДК.01.01 Устройство автомобилей**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *МДК.01.01 Устройство автомобилей*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Лавров Виктор Станиславович*, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика фонда оценочных средств	<i>Стр. 3-4</i>
1.1. Область применения	<i>Стр. 3-4</i>
1.2. Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины	<i>Стр. 5</i>
2. Оценочные средства для оценки освоения умений учебной дисциплины	<i>Стр. 6-55</i>
3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	<i>Стр.56-107</i>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

### МДК.01.01 УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЕЙ

индекс и наименование учебной дисциплины в соответствии с учебным планом

относящейся профессиональному циклу

общепрофессиональный, профессиональный

позволяет оценивать освоение умений и усвоение знаний:

Таблица 1

Освоенные умения, усвоенные знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (номера заданий)
1	3
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.</li><li>• Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</li><li>• Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</li><li>• Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</li><li>• Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</li></ul>	<p>практические работы № 1, №2, №3, №4, №5</p>

<ul style="list-style-type: none"><li>• Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</li><li>• Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</li><li>• Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей.</li><li>• Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</li><li>• Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</li></ul>	
---	--

<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции.</li> <li>• Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками.</li> <li>• Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</li> <li>• Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики.</li> <li>• Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</li> <li>• Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений.</li> <li>• Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</li> </ul>	<p>Тестовые задания из раздела 2 по темам.</p>
--	--

## **1.2 Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины регламентируется:

- рабочим учебным планом по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
- положением техникума «О порядке разработки фондов оценочных средств».

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Контроль освоения программы дисциплины осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценочными средствами для текущего контроля являются устный опрос и тестовые задания.

На основании результатов текущего контроля и оценивания элементов компетенций с последующим суммированием оценок преподаватель самостоятельно принимает решение о допуске/ недопуске к процедуре промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме экзамена.

---

*зачет/дифференцированный зачет/экзамен*

## 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Тестовые задания по темам

#### Тест №1 по теме: «Система охлаждения»

1. Система охлаждения предназначена для...
  - а) поддержания оптимальной температуры двигателя
  - б) отвода тепла от двигателя
  - в) регуляции температурных режимов двигателя
  - г) охлаждения двигателя
  
2. Чем опасен перегрев двигателя?
  - а) снижение срока службы
  - б) уменьшение мощности
  - в) снижение топливной экономичности
  
3. Что из перечисленного не входит в жидкостную систему охлаждения?
  - а) патрубки
  - б) вентилятор
  - в) рёбра охлаждения
  - г) термостат
  
4. Какое устройство системы охлаждения обеспечивает циркуляцию охлаждающей жидкости в двигателе?
  - а) радиатор
  - б) вентилятор
  - в) центробежный насос
  - г) термостат
  - д) интеркулер
  
5. Какая система охлаждения имеет больше узлов и деталей?
  - а) воздушная      б) жидкостная
  - в) примерно одинаковое
  
6. Для чего на пробке радиатора или расширительного бачка устанавливается паровоздушный клапан?
  - а) для предохранения водителя от ожогов при закипании жидкости в системе охлаждения
  - б) для выпуска пара при кипении жидкости и впуска воздуха в систему при ее охлаждении
  - в) для автоматического поддержания заданного уровня жидкости в системе охлаждения

7. Как называется прибор системы охлаждения для отвода теплоты окружающей среде?
- а) рубашка охлаждения
  - б) вентилятор
  - в) центробежный насос
  - г) радиатор
8. Расширительный бачок служит для:
- а) поддержания избыточного давления в системе
  - б) приёма охлаждающей жидкости при её расширении
  - в) контроля уровня охлаждающей жидкости
  - г) увеличения производительности водяного насоса
9. Термостат в системе охлаждения выполняет роль:
- а) насоса
  - б) преобразователя
  - в) клапана
  - г) фильтра
10. Какого типа насос применяют для принудительной циркуляции жидкости в системе охлаждения?
- а) центробежный
  - б) плунжерный
  - в) шестеренчатый
  - г) диафрагменный
11. Что произойдёт, если клапан термостата застрянет в открытом положении?
- а) двигатель будет перегреваться
  - б) двигатель будет переохлаждаться
  - в) двигатель будет детонировать
  - г) двигатель будет работать в штатном режиме
12. Тосол и прочие антифризы являются:
- а) подогревающими жидкостями
  - б) растворяющими жидкостями
  - в) консервирующими жидкостями
  - г) незамерзающими жидкостями

## **Ответы на тестовые задания**

- 1 – а;
- 2 – а;
- 3 – в;
- 4 – в;
- 5 – б;
- 6 – б;
- 7 – г;
- 8 – б, в;
- 9 – в;
- 10 – а;
- 11 – б;
- 12 – г.

## **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 6 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 7-9 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 10-11 правильных ответов

Оценка «отлично» – 12 правильных ответов

## Тест №2 по теме: «Система смазки»

1. Какие типы смазки в ДВС существуют?
  - а) разбрызгиванием
  - б) под давлением
  - в) самотёком
  - г) комбинированные
  - д) все перечисленные
  
2. Масляный насос в системе обеспечивает:
  - а) фильтрацию масла
  - б) регенерирование масла
  - в) создание необходимого давления масла
  - г) предохраняет систему от избыточного давления масла
  
3. Как ограничивается максимальное давление масла в системе смазки?
  - а) изменением числа оборотов шестерен насоса
  - б) редукционным клапаном
  - в) изменением уровня масла в поддоне
  - г) изменением пропускной способности масляных фильтров
  
4. Какая система обеспечивает удаление из поддона двигателя паров топлива, конденсата, и отработавших газов?
  - а) декомпрессионная система
  - б) система вентиляции картера
  - в) система грязеуловителей
  
5. Какие из перечисленных функций не выполняет система смазки?
  - а) уменьшение трения и интенсивности износа трущихся поверхностей
  - б) снижение ударных нагрузок на детали цилиндропоршневой группы
  - в) вынос продуктов износа
  - г) частичный отвод тепла от трущихся поверхностей
  - д) обеспечение оптимального теплового режима работы двигателя
  - е) защита деталей от коррозии
  
6. Какой прибор производит забор масла из поддона картера и его первичную фильтрацию?
  - а) маслозаборник
  - б) фильтр центробежной очистки
  - в) фильтр грубой очистки
  - г) масляный насос
  - д) маслозаливная горловина
  
7. Как смазываются шейки распределительного вала двигателя?
  - а) под давлением
  - б) разбрызгиванием
  - в) их смазка не предусмотрена

8. Какие из перечисленных деталей смазываются под давлением?
- а) подшипники коленвала, гильзы цилиндров
  - б) подшипники распредвала, оси коромысел, зубья шестерён
  - в) подшипники коленвала, подшипники распредвала
9. Может ли в системе смазки устанавливаться радиатор?
- а) нет, устанавливается только в системе охлаждения
  - б) может, на автомобилях работающих в тяжелых условиях
  - в) устанавливается на всех автомобильных двигателях
10. Как приводится в действие масляный центробежный фильтр тонкой очистки (центрифуга)?
- а) реактивными силами струи масла из сопла ротора
  - б) клиноременной передачей
  - в) шестеренчатым приводом
11. Картерные газы:
- а) уменьшают износ цилиндров
  - б) повышают давление в картере
  - в) способствуют смесеобразованию
  - г) улучшают смазывание цилиндров
  - д) ухудшают смазывающие свойства масла
12. Какие насосы применяют для подачи масла под давлением к трущимся поверхностям механизмов?
- а) центробежные
  - б) роторные
  - в) плунжерные
  - г) шестеренчатые
13. Каким способом очищается масло в системе смазки изучаемых двигателей?
- а) химическим, путем использования веществ, поглощающих продукты износа
  - б) задержкой продуктов износа в магнитных уловителях
  - в) механическим, путем задержки загрязненных частиц в фильтрах

## **Ответы на тестовые задания**

- 1 – а, б;
- 2 – в;
- 3 – б;
- 4 – б;
- 5 – б, д;
- 6 – а;
- 7 – а;
- 8 – в;
- 9 – б;
- 10 – а;
- 11 – д;
- 12 – г;
- 13 – б, в.

## **Критерии оценивания**

- Оценка «неудовлетворительно» – 7 правильных ответов и меньше
- Оценка «удовлетворительно» – 8-10 правильных ответов
- Оценка «хорошо» – 11-12 правильных ответов
- Оценка «отлично» – 13 правильных ответов

### Тест №3 по теме: «Система питания и ее разновидности»

1. В каких двигателях происходит внутреннее смесеобразование?
  - а) бензиновых
  - б) дизельных
  
2. На каком режиме работы двигателя используется обогащенная горючая смесь?
  - а) на средних нагрузках
  - б) при пуске холодного двигателя
  - в) на малых оборотах коленчатого вала
  
3. Какое соотношение воздуха и бензина соответствует нормальному составу горючей смеси?
  - а) 15:1
  - б) 13:1
  - в) 11:1
  
4. Какой состав горючей смеси используется в бензиновом двигателе на режиме средних нагрузок?
  - а) нормального состава
  - б) обеднённая смесь
  - в) обогащённая смесь
  
5. В каких изучаемых двигателях внутреннего сгорания происходит внешнее смесеобразование?
  - а) в дизельных двигателях
  - б) в бензиновых карбюраторных двигателях
  - в) в бензиновых системах питания с распределённым впрыском топлива
  
6. Какова нормальная скорость горения горючей смеси?
  - а) 1500-2000 м/сек
  - б) 150 -200 м/сек
  - в) 15-20 м/сек
  
7. Какой состав горючей смеси используется в бензиновом двигателе при пуске холодного двигателя?
  - а) обогащённая смесь
  - б) богатая смесь
  - в) смесь нормального состава
  - г) обеднённая смесь
  
8. Какие качества топлива характеризует октановое число?
  - а) детонационную стойкость
  - б) теплотворную способность

- в) стабильность при хранении
9. На каком дизельном топливе мягче работает двигатель?
- а) с цетановым числом 40
  - б) с цетановым числом 42
  - в) с цетановым числом 45
10. Какие качества топлива характеризует цетановое число?
- а) детонационная стойкость
  - б) теплотворность топлива
  - в) период задержки воспламенения
  - г) стабильность при хранении
11. Бензин с каким октановым числом целесообразно использовать в двигателе со степенью сжатия 10?
- а) 92
  - б) 95
  - в) 98

## **Ответы на тестовые задания**

- 1 – б;
- 2 – б;
- 3 – а;
- 4 – а;
- 5 – б, в;
- 6 – в;
- 7 – а;
- 8 – а;
- 9 – в;
- 10 – в;
- 11 – б.

## **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 6 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 7-8 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 9-10 правильных ответов

Оценка «отлично» – 11 правильных ответов

## **Тема: Система питания карбюраторного двигателя**

1. Бензонасос какого типа используется в карбюраторных системах питания?  
а) диафрагменный б) центробежный в) шестерёнчатый
  
2. Укажите название системы карбюратора, действующей на средних нагрузках двигателя:  
а) система пуска  
б) система холостого хода  
в) главная дозирующая система  
г) экономайзер  
д) ускорительный насос
  
3. Под действием какой детали диафрагменного бензонасоса диафрагма прогибается вверх?  
а) рычаг привода  
б) рычаг ручной подкачки  
в) пружина диафрагмы  
г) впускные клапаны  
д) шток диафрагмы
  
4. При каком ходе диафрагмы бензонасос всасывает бензин?  
а) при прогибе диафрагмы вверх  
б) при прогибе диафрагмы вниз  
в) в обоих случаях
  
5. Укажите название системы карбюратора, действующей при пуске холодного двигателя:  
а) система пуска  
б) система холостого хода  
в) главная дозирующая система  
г) экономайзер  
д) ускорительный насос
  
6. Чем регулируется устойчивость работы двигателя на холостых оборотах?  
а) уровнем топлива в поплавковой камерой карбюратора  
б) величиной открытия дроссельной заслонки  
в) винтом количества  
г) винтом качества  
д) настройкой пропускной способности жиклёра
  
7. Какой состав горючей смеси используется в бензиновом двигателе при пуске холодного двигателя?  
а) обогащённая смесь  
б) смесь нормального состава

- в) обеднённая смесь
8. Где крепится исполнительный диафрагменный механизм ограничителя максимальных оборотов двигателя?
- а) выпускной трубопровод
  - б) впускной трубопровод
  - в) корпус смесительной камеры карбюратора
  - г) блок цилиндров
  - д) корпус поплавковой камеры
9. Какой состав горючей смеси необходим для работы двигателя на холостых оборотах коленчатого вала?
- а) обеднённая
  - б) нормального состава
  - в) обогащённая
10. Укажите название системы карбюратора, действующей при резком открытии дроссельной заслонки:
- а) система пуска
  - б) система холостого хода
  - в) главная дозирующая система
  - г) экономайзер
  - д) ускорительный насос
11. С помощью чего регулируется уровень топлива в карбюраторе?
- а) клапан экономайзера
  - б) поплавков
  - в) дроссельная заслонка
12. С помощью какого элемента в карбюраторе производится дозирование топлива, поступающего в смесительную камеру?
- а) поплавков
  - б) распылитель
  - в) жиклёр
  - г) винт количества

## **Ответы на тестовые задания**

- 1 – а;
- 2 – в;
- 3 – в;
- 4 – б;
- 5 – а;
- 6 – г;
- 7 – а;
- 8 – в;
- 9 – а;
- 10 – д;
- 11 – б;
- 12 – в.

## **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 6 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 7-9 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 10-11 правильных ответов

Оценка «отлично» – 12 правильных ответов

## **Тема: Система питания инжекторных двигателей**

1. В каком двигателе внутреннего сгорания осуществляется более точное дозирование топлива по цилиндрам?
  - а) в карбюраторном
  - б) с системой распределённого впрыска топлива
  - в) с системой центрального впрыска топлива
  
2. При отказе какого из перечисленных датчиков двигатель прекращает работать?
  - а) датчик детонации
  - б) датчик скорости автомобиля
  - в) датчик положения коленчатого вала
  - г) датчик положения дроссельной заслонки
  
3. Где установлен регулятор давления топлива в системе с распределённым впрыском?
  - а) на топливной магистрали
  - б) на топливной рампе
  - в) в топливном баке
  
4. Где располагается датчик скорости автомобиля?
  - а) на коробке передач автомобиля
  - б) на выпускном трубопроводе
  - в) на блоке цилиндров двигателя
  
5. Как должен поступить водитель при загорании лампочки «CHECK ENGINE» на приборной панели?
  - а) остановиться, заглушить мотор и вызвать специалиста
  - б) проверить электро предохранители и продолжать движение
  - в) доехать до ближайшей станции тех. обслуживания и пригласить автомеханика для обнаружения и устранения неисправности
  - г) продолжать эксплуатацию автомобиля, не обращая внимания на сигнал лампы
  
6. Где располагается электробензонасос при впрысковых системах питания автомобилей ВАЗ?
  - а) в блоке цилиндров двигателя
  - б) в топливной магистрали
  - в) в топливном баке
  - г) под днищем автомобиля
  
7. Чем обеспечивается необходимое количество топлива, впрыскиваемого форсункой?
  - а) давлением топлива
  - б) продолжительностью электрического импульса подаваемого на электромагнит форсунки от ЭБУ
  - в) положением дроссельной заслонки
  - г) всеми указанными параметрами

8. При работе какой из систем впрыска контроллер включает форсунки не попарно, а последовательно в порядке зажигания?
- а) при распределённом впрыске
  - б) при центральном впрыске
  - в) при непосредственном впрыске
  - г) при работе любой из указанных систем
9. Как регулятор давления топлива поддерживает необходимое давление топлива в рампе?
- а) отводом избыточного топлива в сливную магистраль
  - б) отключением электро бензонасоса
  - в) перекрытием топливной магистрали
10. Где установлен датчик концентрации кислорода во впрысковых системах питания с обратной связью?
- а) в ресивере
  - б) во впускном трубопроводе
  - в) на блоке цилиндров
  - г) в приёмной трубе глушителя перед нейтрализатором
11. Чем управляет дроссельный патрубок?
- а) количеством топлива подаваемого в систему питания
  - б) количеством горючей смеси
  - в) количеством воздуха поступающего в систему питания
  - г) всеми перечисленными параметрами
12. Где устанавливается агрегат центрального впрыска?
- а) на ресивере
  - б) на впускной трубопроводе
  - в) на выпускном трубопроводе
  - г) на блоке цилиндров двигателя

## **Ответы на тестовые задания**

- 1 – б;
- 2 – в;
- 3 – б;
- 4 – а;
- 5 – в;
- 6 – в;
- 7 – б;
- 8 – г;
- 9 – а;
- 10 – г;
- 11 – в;
- 12 – б.

## **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 6 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 7-9 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 10-11 правильных ответов

Оценка «отлично» – 12 правильных ответов

## Тема: Система питания дизельного двигателя

1. Какая деталь плунжерного ТНВД при работе двигателя совершает вращательное движение?

- а) толкатель
- б) кулачковый вал
- в) плунжер

2. Когда начинает увеличиваться давление в надплунжерном пространстве секции ТНВД?

- а) после того как торцовая кромка плунжера перекроет впускное окно
- б) после того как торцовая кромка плунжера перекроет отсечное окно
- в) после того как торцовая кромка плунжера перекроет оба окна

3. Каким способом заполняют топливо подводящие каналы ТНВД перед пуском дизеля?

- а) проворачивая коленчатый вал пусковой рукояткой
- б) возвратно-поступательным перемещением кнопки топливоподкачивающего насоса
- в) проворачивая коленчатый вал двигателя стартером

4. С каким узлом ТНВД тягами и рычагами соединена педаль управления подачей топлива?

- а) с всережимным регулятором ТНВД
- б) с топливоподкачивающим насосом
- в) с муфтой опережения впрыска топлива
- г) с рейками ТНВД

5. До какого момента продолжается впрыск форсункой дизеля?

- а) когда плунжер переместится в крайнее верхнее положение
- б) когда произойдет закрытие нагнетательного клапана
- в) когда кромка винтовой канавки плунжера совместится с отверстием во втулке
- г) когда плунжер начнет перемещаться вниз

6. Какая деталь секции ТНВД обеспечивает движение плунжера вниз?

- а) толкатель
- б) пружина плунжера
- в) нагнетательный клапан
- г) кулачковый вал

7. Каким способом регулируется количество топлива, подаваемого к форсунке секцией ТНВД за один оборот кулачкового вала?

- а) изменением хода плунжера
- б) изменением частоты вращения кулачкового вала

в) поворотом плунжера

8. Какая деталь форсунки устанавливается своим концом в камере сгорания?

- а) корпус распылителя
- б) штуцер
- в) игла
- г) корпус форсунки
- д) штанга

9. Какая деталь ТНВД воздействует на поворотные втулки насосных секций?

- а) толкатель плунжера
- б) рейка
- в) кулачковый вал
- г) муфта опережения впрыска топлива

10. Какое устройство предназначено для изменения момента начала подачи топлива в зависимости от частоты вращения коленвала дизеля?

- а) топливная секция ТНВД
- б) топливоподкачивающий насос
- в) муфта опережения впрыска топлива
- г) всережимный регулятор ТНВД

11. Какая деталь секции ТНВД открывает путь топливу из надплунжерного пространства к форсункам?

- а) толкатель
- б) плунжер
- в) пружина плунжера
- г) нагнетательный клапан

12. Какое устройство ТНВД предназначено для поддержания оборотов коленчатого вала на заданном педалью значении?

- а) муфта опережения впрыска топлива
- б) форсунка
- в) топливоподкачивающий насос
- г) нагнетательный клапан топливной секции ТНВД
- д) всережимный регулятор

### **Ответы на тестовые задания**

1 – б;

2 – а;

3 – в;

4 – а;

5 – в;

6 – б;

7 – в;

8 – а;

9 – б;

10 – в;

11 – г;

12 – д.

### **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 6 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 7-9 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 10-11 правильных ответов

Оценка «отлично» – 12 правильных ответов

## Тема: Система питания газового двигателя

1. Сколько существует поколений ГБУ?

а) одно б) два в) три г) четыре д) пять

2. Устанавливается ли в системе питания двигателя газом воздушный фильтр?

а) устанавливается б) не устанавливается

в) устанавливается в зависимости от конструкции системы

3. Из чего в настоящее время в основном состоят сжатые газы?

а) бутан б) пропан в) метан

4. Что размещено на баллоне со сжиженным газом?

а) расходный жидкостный вентиль

б) расходный паровой вентиль

в) испаритель

г) дополнительный вентиль

д) редуктор

е) предохранительный клапан

5. Допускается ли кратковременная работа двигателя на бензине в случае отсутствия газа для передвижения на короткие расстояния?

а) допускается

б) не допускается

6. Для чего предназначен редуктор низкого давления?

а) для повышения давления газа

б) для отключения газа при переходе на бензин

в) для снижения давления газа до значения близкого к атмосферному

7. В каком состоянии подается газ в двухступенчатый редуктор системы питания?

а) в жидком

б) в парообразном

в) в смешанном

8. Имеет ли двигатель оборудованный системой питания газом бензонасос?

а) имеет

б) не имеет

в) допускается не устанавливать бензонасос

9. Следует ли закрывать магистральный вентиль при остановке двигателя более чем на один час?

а) да

б) нет

в) в зависимости от тех. состояния топливной системы

10. Как должен поступить водитель обнаружив утечку газа в системе питания газобаллонной установки?

- а) попытаться устранить неисправность
- б) закрыть магистральный вентиль и перейти на питание бензином
- в) продолжать движение до ближайшей мастерской

11. Где устанавливается испаритель?

- а) перед смесителем
- б) перед двухступенчатым газовым редуктором
- в) перед расходным вентилем

12. Увеличивается или уменьшается загрязнение окружающей среды при использовании газа в качестве топлива?

- а) уменьшается
- б) увеличивается
- в) остается без изменений

13. Как влияет установка ГБО на детонацию в двигателе?

- а) вероятность детонации уменьшается
- б) вероятность детонации увеличивается
- в) детонация исчезает
- г) не влияет

14. Обязательно ли наличие бензина в двигателях, оборудованных ГБУ?

- а) обязательно для запуска двигателя
- б) не обязательно
- в) не имеет значения

### **Ответы на тестовые задания**

- 1 – д;
- 2 – а;
- 3 – б;
- 4 – в, е;
- 5 – а;
- 6 – в;
- 7 – б;
- 8 – а;
- 9 – б;
- 10 – б;
- 11 – в;
- 12 – а;
- 13 – в;
- 14 – а.

### **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 8 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 9-11 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 12-13 правильных ответов

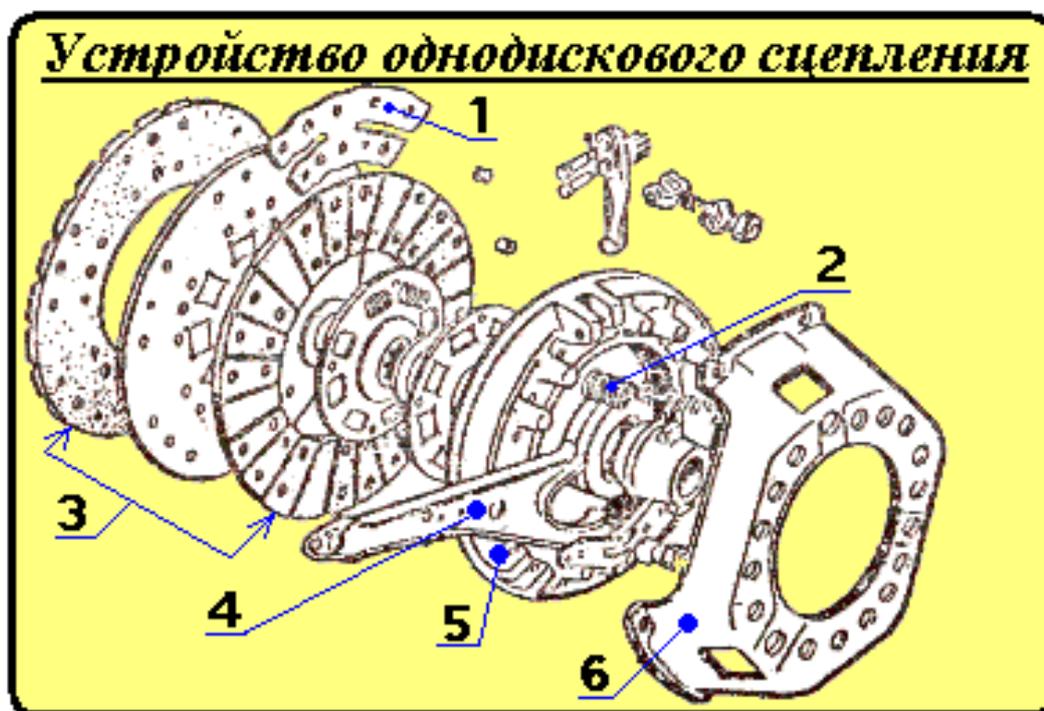
Оценка «отлично» – 14 правильных ответов

## Тема: Сцепление

1. Какие из перечисленных функций не выполняет трансмиссия?
  - а) увеличивает мощность, подводимую к ведущим колёсам
  - б) передает крутящий момент к ведущим мостам под изменяющимся углом
  - в) изменяет значение крутящего момента, передаваемого от двигателя к ведущим колесам
  - г) все названные функции
  
2. Как изменяется по мере разгона автомобиля значение крутящего момента необходимого для дальнейшего увеличения скорости?
  - а) не изменяется
  - б) увеличивается
  - в) уменьшается
  
3. Для чего необходим свободный ход педали сцепления?
  - а) для полного выключения сцепления
  - б) для плавного включения сцепления
  - в) для быстрого включения
  - г) для полного включения сцепления
  
4. По какому признаку определяется конец свободного хода педали сцепления?
  - а) по началу плавного нарастания усилия на педали
  - б) по резкому увеличению усилия на педали
  - в) по резкому уменьшению усилия при нажатии на педаль
  - г) по любому из перечисленных признаков
  
5. Какие детали вращаются при работающем двигателе и выключенном сцеплении?
  - а) кожух сцепления
  - б) нажимные рычаги
  - в) вилка выключения сцепления
  - г) муфта выключения сцепления
  - д) ведущий диск
  - е) ведомый диск
  - ж) первичный вал коробки передач
  
6. Когда чаще всего может проявляться пробуксовка сцепления?
  - а) когда автомобиль нагружен
  - б) когда автомобиль движется порожним
  - в) при движении на подъём
  - г) при движении по горизонтальному участку дороги

7. Когда необходим наибольший крутящий момент на ведущих колесах?
- а) при движении со скоростью от 40 до 70 км\час
  - б) при движении со скоростью более 70 км\час
  - в) при трогании автомобиля с места
8. Какие функции выполняет сцепление?
- а) разъединение двигателя и трансмиссии
  - б) изменение крутящего момента
  - в) передача крутящего момента к ведущим колёсам
9. К чему может привести несоответствие свободного хода педали сцепления?
- а) к пробуксовыванию сцепления
  - б) к затрудненному переключению передач
  - в) к ускоренному износу деталей сцепления
  - г) к любой из указанных неисправностей
10. Какие детали входят в привод сцепления?
- а) педаль сцепления
  - б) муфта выключения сцепления
  - в) вилка выключения сцепления
  - г) кожух сцепления
  - д) выжимной подшипник
  - е) нажимные рычаги
  - ж) корзина сцепления
11. Для чего на ведомом диске сцепления накладки из фрикционного материала?
- а) для уменьшения веса сцепления
  - б) для более точного включения сцепления
  - в) для создания трения между ведущим и нажимным дисками
12. Какой вид привода сцепления применяется на легковых автомобилях?
- а) механический
  - б) гидравлический
  - в) пневматический
13. Каким основным свойством обладает диафрагменная пружина?
- а) отгибаются края при нажатии на центр
  - б) обладает хорошими упругими свойствами
  - в) возвращается в первоначальное состояние при снятии нагрузки

14. Назовите составные части сцепления.



## Ответы на тестовые задания

1 – а;

2 – б;

3 – г;

4 – а;

5 – а, б, в, г, д;

6 – а;

7 – в;

8 – а;

9 – г;

10 – а, в, е;

11 – в;

12 – б;

13 – а.

14. 1-фрикционная накладка; 2-нажтмная пружина; 3-ведущий диск; 4-вилка выключения сцепления; 5-ведомый диск; 6-кожух сцепления (за каждый правильный ответ 1 бал)

## Критерии оценивания

Оценка «неудовлетворительно» – 7 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 8-12 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 13-17 правильных ответов

Оценка «отлично» – 18-19 правильных ответов

## Тема: Коробка передач

1. Какие функции выполняет коробка передач?
  - а) изменяет крутящий момент по величине
  - б) изменяет крутящий момент по направлению
  - в) увеличивает мощность
  - г) длительно разъединяет двигатель и трансмиссию
  - д) кратковременно разъединяет двигатель и трансмиссию
2. Сколько передач может включаться с помощью одного синхронизатора в коробке передач?
  - а) одна
  - б) две
  - в) три
  - г) четыре
  - д) пять
  - е) шесть
3. Какой вал коробки передач заднеприводного автомобиля приводится во вращение от ведомого диска сцепления?
  - а) первичный
  - б) вторичный
  - в) промежуточный
  - г) вал блока шестерён заднего хода
4. Какой вал коробки передач заднеприводного автомобиля передает крутящий момент на карданную передачу?
  - а) первичный
  - б) вторичный
  - в) промежуточный
  - г) вал блока шестерён заднего хода
5. Какого типа установлена коробка передач на переднеприводных автомобилях?
  - а) трёхвальная
  - б) двухвальная
  - в) одна из указанных в зависимости от мощности двигателя
6. Какие функции выполняет синхронизатор?
  - а) синхронизирует скорость вращения ведущих колёс
  - б) синхронизирует скорость первичного и вторичного валов КПП
  - в) синхронизирует скорость вала и шестерни соответствующей передачи
7. Какая передача обеспечивает наибольший крутящий момент?
  - а) первая
  - б) вторая
  - в) третья
  - г) четвёртая
  - д) пятая
  - е) задняя
8. К какой коробке передач применимо название «полуавтомат»?
  - а) автоматическая коробка передач
  - б) роботизированная коробка передач

в) механическая коробка передач

9. Перечислите, с помощью каких элементов происходит переключение передач в механической коробке передач?

- а) рычаг переключения
- б) первичный вал
- в) синхронизаторы
- г) вилки
- д) опорные подшипники

10. Для чего предназначен гидротрансформатор в АКПП?

- а) для передачи крутящего момента от коленвала к блоку шестерён
- б) для переключения передач
- в) для компенсации вращения коленвала при остановках втомобиля
- г) для рассоединения двигателя и трансмиссии

11. Для какого типа коробок передач подходит понятие «автоматизированная механическая трансмиссия (АМТ)»?

- а) автоматическая КПП
- б) роботизированная КПП
- в) вариатор

12. С помощью чего передаётся вращение между шкивами вариатора?

- а) с помощью гладкого ремня
- б) с помощью зубчатого ремня
- в) с помощью цепи

13. Сколько валов имеется в коробке передач заднеприводного автомобиля?

- а) один
- б) два
- в) три
- г) четыре

14. Особенности роботизированной коробки DSG:

- а) два сцепления
- б) отдельное включение чётных и нечётных передач
- в) электронное управление от ЭБУ
- г) всё вышеперечисленное

## **Ответы на тестовые задания**

- 1 – а, б, г;
- 2 – б;
- 3 – а;
- 4 – б;
- 5 – б;
- 6 – в;
- 7 – а, е;
- 8 – б;
- 9 – а, в, г;
- 10 – а;
- 11 – б;
- 12 – а, в;
- 13 – г;
- 14 – г.

## **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 8 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 9-11 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 12-13 правильных ответов

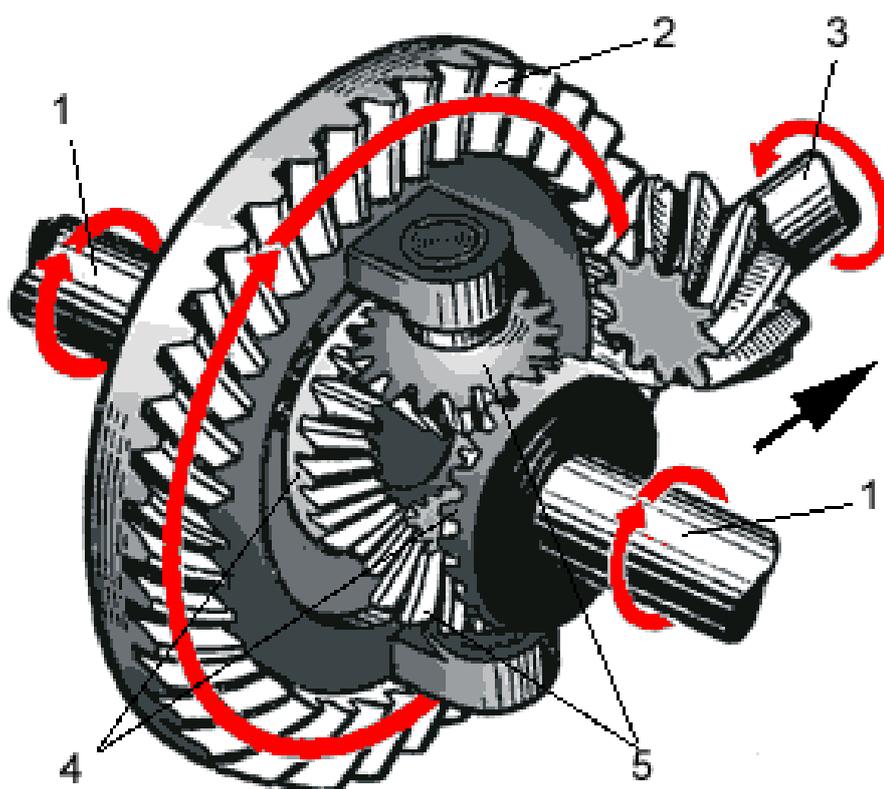
Оценка «отлично» – 14 правильных ответов

## Тема: Карданная передача. Главная передача.

1. Какие функции выполняет главная передача?
  - а) уменьшает частоту вращения и уменьшает крутящий момент
  - б) увеличивает частоту вращения и увеличивает крутящий момент
  - в) уменьшает частоту вращения и увеличивает крутящий момент
  - г) увеличивает частоту вращения и уменьшает крутящий момент
  
2. Если крутящий момент, подводимый к одному из колёс ведущего моста, уменьшается, то как изменяется крутящий момент на противоположном колесе этого моста?
  - а) увеличится
  - б) уменьшится
  - в) не изменится
  
3. Какая деталь главной передачи жёстко соединяется с карданной передачей?
  - а) ведомая шестерня
  - б) ведущая шестерня
  - в) чашка дифференциала
  
4. Какие из перечисленных деталей ведущего моста изменяют свою частоту вращения при изменении направления движения автомобиля?
  - а) ведомая шестерня главной передачи
  - б) полуоси
  - в) чашка дифференциала
  - г) сателлиты
  
5. Какие шарниры применяются в передних ведущих мостах изучаемых автомобилей?
  - а) шарниры неравных угловых скоростей
  - б) шарниры равных угловых скоростей
  - в) те и другие в зависимости от конструкции автомобиля
  
6. Для чего предназначен межосевой дифференциал?
  - а) для равномерного распределения крутящего момента между двумя ведущими мостами
  - б) для увеличения крутящего момента при движении автомобиля по труднопроходимым участкам дорог
  - в) для увеличения скорости при движении по хорошей дороге
  - г) для достижения всех перечисленных результатов

7. Куда передаётся крутящий момент карданной передачей?
- а) от коробки передач к ведущему мосту
  - б) от коробки передач к раздаточной коробке
  - в) от коробки передач к не ведущему мосту
8. В каком случае сателлиты дифференциала ведущего моста проворачиваются на своей оси?
- а) при движении с ускорениями и замедлениями
  - б) при пробуксовке одного из колес
  - в) при криволинейном движении автомобиля
9. Какой из перечисленных шарниров является шарниром неравных угловых скоростей?
- а) шарнир, состоящий из вилок, кулаков и диска
  - б) шарнир, состоящий из фасонных кулаков и шариков
  - в) шарнир, состоящий из двух вилок и крестовины
10. Изменяет ли карданная передача величину крутящего момента?
- а) не изменяет
  - б) уменьшает крутящий момент
  - в) увеличивает крутящий момент
11. В каких случаях следует включать блокировку дифференциала?
- а) на сухих дорогах с твердым покрытием
  - б) на размокших дорогах
  - в) на скользких дорогах
12. Если при движении автомобиля частота вращения ведущей шестерни главной передачи остается неизменной, а частота вращения одной полуоси увеличивается, то что происходит с частотой вращения другой полуоси?
- а) сохраняет прежнюю частоту вращения
  - б) начинает вращаться с большей частотой
  - в) начинает вращаться с меньшей частотой
  - г) увеличивается или уменьшается в зависимости от количества сателлитов
13. Для чего предназначена карданная передача?
- а) для увеличения крутящего момента
  - б) для передачи крутящего момента под углом
  - в) для плавной работы ведущего моста
  - г) для гашения вибраций, передающихся от дороги на кузов

14. Назовите составные части дифференциала.



## Ответы на тестовые задания

- 1 – в;
- 2 – а;
- 3 – б;
- 4 – б, г;
- 5 – б;
- 6 – а;
- 7 – а;
- 8 – б, в;
- 9 – б;
- 10 – а;
- 11 – б, в;
- 12 – в;
- 13 – б.
- 14. 1- полуоси; 2-коронная шестерня; 3-ведущая шестерня; 4-шестерни полуосей;  
5-сателиты (за каждый правильный ответ 1 бал)

### Критерии оценивания

Оценка «неудовлетворительно» – 7 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 8-11 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 12-16 правильных ответов

Оценка «отлично» – 17-18 правильных ответов

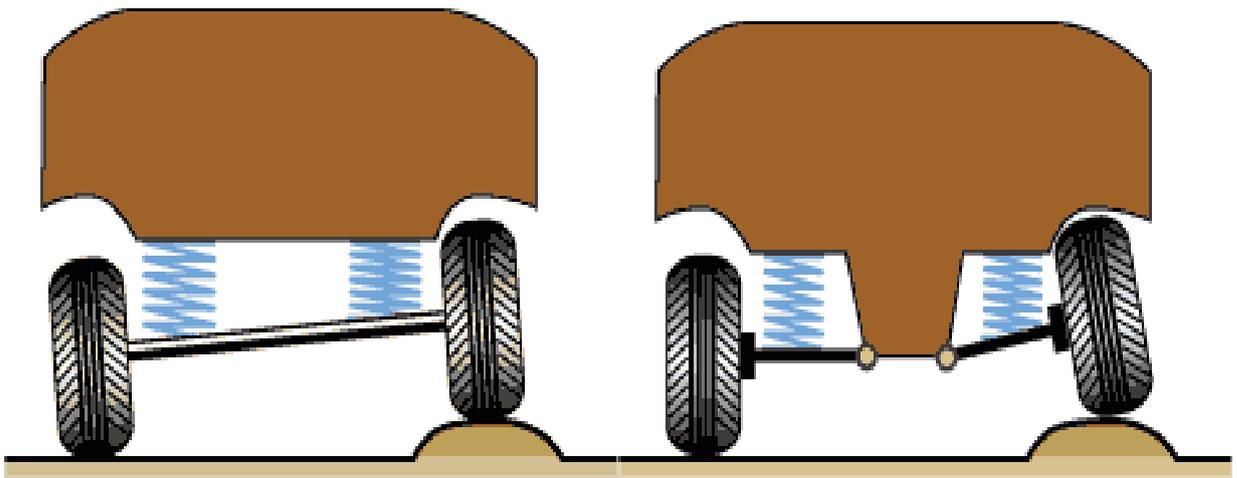
## Тема: Ходовая часть автомобиля

1. Какие упругие элементы применяются в независимой подвеске?
  - а) листовые полуэллиптические рессоры
  - б) спиральные цилиндрические пружины
  - в) упругие элементы обоих указанных типов
  
2. Что означают в маркировке шин легковых автомобилей буквенные индексы L, P, Q, S ?
  - а) индекс максимальной допустимой скорости
  - б) индекс максимальной грузоподъемности
  - в) товарный знак завода-изготовителя
  
3. Какие силы воздействуют на несущий кузов или раму автомобиля при движении?
  - а) сила тяжести
  - б) продольные силы
  - в) вертикальные силы
  - г) боковые силы
  - д) все перечисленные силы
  
4. Каким должно быть усилие хода отдачи, создаваемое телескопическим амортизатором?
  - а) равно усилию хода сжатия
  - б) больше усилия хода сжатия в 2-3 раза
  - в) меньше усилия хода сжатия в 2-3 раза
  - г) в зависимости от конструктивных особенностей амортизатора
  
5. Какие функции выполняют амортизаторы?
  - а) увеличивают жёсткость упругих элементов подвески
  - б) гасят колебания автомобиля, возникающие после наезда на препятствие
  - в) уменьшают жесткость упругих элементов подвески
  - г) ограничивают вертикальные перемещения колёс и мостов относительно кузова или рамы
  
6. Каким образом осуществляется соединение колес с балкой моста на автомобилях с зависимой передней подвеской?
  - а) цапфа колеса крепится к деталям, имеющим возможность перемещаться относительно балки
  - б) цапфа шарнирно крепится к концевой части балки
  - в) цапфа может крепиться любым из названных способов в зависимости от марки автомобиля

7. Какие усилия воспринимают и передают цилиндрические пружины подвески?
- а) усилия, направленные горизонтально перпендикулярно к оси движения автомобиля
  - б) усилия, направленные горизонтально вдоль оси движения автомобиля
  - в) усилия, направленные вертикально
  - г) усилия, направленные во всех перечисленных направлениях
8. Что такое сайлентблок?
- а) устройство, блокирующее вертикальные перемещения кузова
  - б) элемент, состоящий из резиновой втулки с железным сердечником
  - в) подушка под амортизатор
9. Какая подвеска наиболее широко применяется на передней оси автомобиля?
- а) Мак-Ферсон
  - б) на двойных поперечных рычагах
  - в) многорычажная
  - г) Н-образная балка
10. Какую функцию выполняют рычаги подвески?
- а) удерживают колесо от продольных и поперечных перемещений
  - б) сглаживают вибрации во время движения
  - в) придают дополнительную жёсткость кузову
11. Благодаря каким конструктивным особенностям нашли широкое применение шаровые опоры?
- а) возможность вращения в любых плоскостях
  - б) высокая нагрузочная способность
  - в) не требовательны к обслуживанию
  - г) всё вышеперечисленное
12. Какими преимуществами обладает пневмоподвеска?
- а) возможность изменения клиренса
  - б) простота конструкции
  - в) большая нагрузочная способность
13. Что такое клиренс?
- а) величина хода штока амортизаторов
  - б) максимальная возможная деформация пружин
  - в) расстояние от дороги до нижней точки днища автомобиля

А

Б



14. Напишите виды подвесок автомобиля.

## **Ответы на тестовые задания**

- 1 – б;
- 2 – а;
- 3 – д;
- 4 – а;
- 5 – б;
- 6 – б;
- 7 – в;
- 8 – б;
- 9 – а;
- 10 – а;
- 11 – г;
- 12 – а, б;
- 13 – в.
- 14. А- зависимая; Б- независимая (за каждый правильный ответ 1 бал)

## **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 7 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 8-10 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 11-13 правильных ответов

Оценка «отлично» – 14-15 правильных ответов

## Тема: Рулевое управление.

1. Каково назначение рулевой трапеции?
  - а) обеспечивается меньший радиус поворота
  - б) достигается устойчивость автомобиля при движении
  - в) обеспечивается поворот внутреннего переднего управляемого колеса на больший угол нежели наружного
  - г) обеспечивается меньший износ резины
  
2. Каковы наиболее вероятные причины неравномерного усилия на рулевом колесе при повороте?
  - а) увеличенные зазоры в зацеплении червяка и ролика
  - б) люфт в шарнирах рулевых тяг
  - в) повышенный дисбаланс колес
  - г) отсутствие зазоров в зацеплении червяка и ролика
  - д) повреждение рабочих поверхностей червяка и ролика
  
3. Из каких деталей состоит рулевой привод при зависимой подвеске?

а) рулевая сошка	д) продольная тяга
б) передняя тяга	е) рычаги поворотных цапф
в) поперечная тяга	ж) боковые тяги
г) маятниковый рычаг	з) поворотный кулак
  
4. Какого типа рулевые механизмы в основном применяются на грузовых автомобилях?
  - а) червяк-ролик
  - б) шестерня-рейка
  - в) винт-гайка-рейка-сектор
  
5. Каковы наиболее вероятные причины отсутствия самовозврата рулевого колеса при выходе автомобиля из поворота?
  - а) увеличенные зазоры в зацеплении червяка и ролика
  - б) люфт в шарнирах рулевых тяг
  - в) повышенный дисбаланс колес
  - г) отсутствие зазоров в зацеплении червяка и ролика
  - д) повреждение рабочих поверхностей червяка и ролика
  
6. Из каких деталей состоит рулевой привод при независимой подвеске?

а) рулевая сошка	д) продольная тяга
б) передняя тяга	е) рычаги поворотных цапф
в) поперечная тяга	ж) боковые тяги
г) маятниковый рычаг	з) поворотный кулак

7. Чем обусловлена необходимость использования усилителей в рулевых управлениях?
- а) стремлением увеличить прочность деталей рулевого механизма
  - б) величиной усилий, требующихся для поворота цапф передних колес
  - в) необходимостью уменьшить усилия прикладываемые к рулевому колесу
  - г) недостаточной жесткостью тяг и других деталей рулевого привода
8. Что достигается особой установкой шкворня?
- а) создаются усилия, которые способствуют возврату колес в исходное положение после их поворота
  - б) улучшается маневренность и устойчивость автомобиля
  - в) удлиняется выбег и увеличивается срок службы шин
  - г) достигаются все перечисленные результаты
9. Что достигается благодаря развалу управляемых колёс?
- а) уменьшается усилие, затрачиваемое на поворот колес
  - б) снижается нагрузка на наружный подшипник ступицы переднего колеса
  - в) ослабляются толчки передаваемые на детали рулевого управления при движении автомобиля по неровностям
  - г) достигаются все перечисленные результаты
10. Для чего применяют схождение управляемых колёс?
- а) улучшения управляемости на высоких скоростях
  - б) улучшения управляемости на низких скоростях
  - в) уменьшения износа покрышек
11. Каким образом регулируется схождение колёс?
- а) изменением развала колес
  - б) изменением длины поперечной рулевой тяги
  - в) изменением углов наклона шкворня
  - г) изменением всех перечисленных параметров
12. Какими преимуществами обладает электроусилитель рулевого управления?
- а) простота конструкции
  - б) высокая чувствительность управления
  - в) возможность установки на любые типы рулевых механизмов
13. Для какого рулевого механизма проще всего применить гидроусилитель?
- а) червяк-ролик
  - б) шестерня-рейка
  - в) винт-гайка-рейка-сектор

14. Как называется этот механизм?



15. Как называется этот механизм?



## **Ответы на тестовые задания**

- 1 – в;
- 2 – д;
- 3 – а, б, в, е, з;
- 4 – в;
- 5 – г;
- 6 – а, в, е, з;
- 7 – в;
- 8 – а;
- 9 – а;
- 10 – в;
- 11 – б;
- 12 – а;
- 13 – в.
- 14 – Механизм по типу «шестерня-рейка»
- 15 – Механизм по типу «червяк-ролик»

## **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 7 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 8-10 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 11-13 правильных ответов

Оценка «отлично» – 14-15 правильных ответов

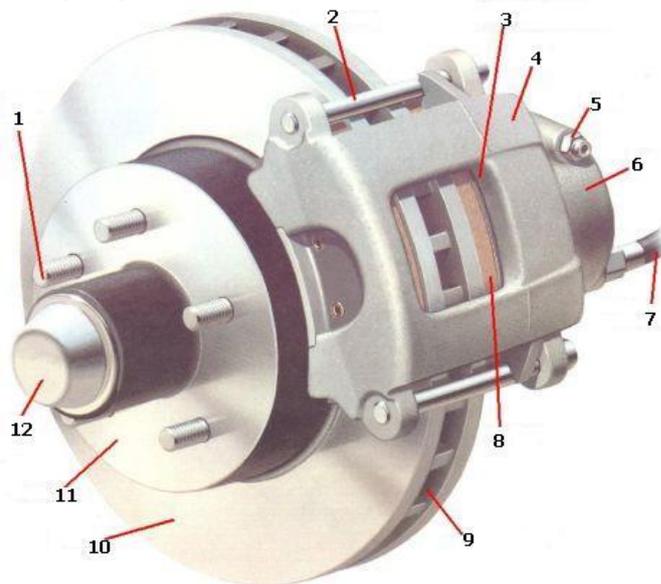
## Тема: Тормозная система

1. По какому признаку определяется наличие воздуха в гидравлическом приводе тормозов?
  - а) по перемещению тормозной педали без ощутимого сопротивления
  - б) по увеличению жёсткости педали
  - в) по удлинению тормозного пути
  - г) по появлению подтормаживания колес при движении
  
2. Отчего снижается эффективность стояночной тормозной системы легковых автомобилей?
  - а) замасливание фрикционных накладок тормозных механизмов
  - б) увеличение свободного хода рычага тормоза
  - в) вытягивание тросов в приводе стояночного тормоза
  - г) появление любой из указанных неисправностей
  
3. Как оценивается эффективность стояночной тормозной системы?
  - а) по длине тормозного пути при включенном стояночном тормозе
  - б) по усилию, которое прикладывается к рукоятке
  - в) по удержанию автомобиля на определенном уклоне
  - г) по любому из перечисленных параметров
  
4. Где устанавливаются тормозные камеры с энергоаккумуляторами в системе тормозов автомобиля КамАЗ?
  - а) на переднем мосту автомобиля
  - б) на среднем мосту автомобиля
  - в) на заднем мосту автомобиля
  
5. На каких автомобилях чаще всего применяется гидравлический привод тормозных механизмов колес?
  - а) на грузовых
  - б) на легковых
  - в) на автобусах
  - г) на тракторах
  
6. Для чего служит главный тормозной цилиндр?
  - а) для прижатия колодок к барабану в тормозном механизме колес
  - б) для значительного облегчения управления тормозами
  - в) для преобразования механического усилия на педали в давление жидкости в тормозной системе
  - г) для усиления эффективности работы тормозной системы
  
7. Какими преимуществами обладают барабанные тормоза?

- а) лучшее торможение
  - б) защищены от попадания грязи
  - в) проще конструкция
  - г) всё вышеперечисленное
8. Для чего служит вакуумный усилитель тормозов?
- а) для уменьшения усилия на педали тормоза
  - б) для гарантированного отведения колодок от тормозных дисков
  - в) для увеличения давления тормозной жидкости в гидропроводах
9. Какими свойствами должна обладать тормозная жидкость?
- а) иметь высокую плотность
  - б) иметь малую вязкость
  - в) не гореть
  - г) не сжиматься
  - д) выдерживать высокие температуры
10. Какие тормозные механизмы чаще всего ставят на грузовые автомобили?
- а) дисковые
  - б) барабанные
  - в) ленточные
11. С помощью чего разводятся тормозные колодки на автомобиле КамАЗ?
- а) с помощью S-образных кулачков
  - б) с помощью поршней рабочих гидроцилиндров
  - в) с помощью пружин

12. Расставьте позиции в соответствии с рисунком:

- смотровое отверстие –
- вентиляционное отверстие –
- направляющий палец –
- суппорт –
- грязезащитный колпачок –
- рабочий цилиндр –
- колесная шпилька –
- тормозная колодка –
- тормозной диск –
- клапан –
- тормозной шланг –
- ступица колеса –



## Ответы на тестовые задания

1 – а;

2 – а, в;

3 – в;

4 – б, в;

5 – б;

6 – в;

7 – б;

8 – а;

9 – г, д;

10 – б;

11 – а;

12: смотровое отверстие – 3; вентиляционное отверстие – 9; направляющий палец – 2; суппорт – 4; грязезащитный колпачок – 12; рабочий цилиндр – 6; колесная шпилька – 1; тормозная колодка – 8; тормозной диск – 10; клапан – 5; тормозной шланг – 7; ступица колеса – 11 (за каждый правильный ответ 1 бал)

## Критерии оценивания

Оценка «неудовлетворительно» – 9 правильных ответов и меньше

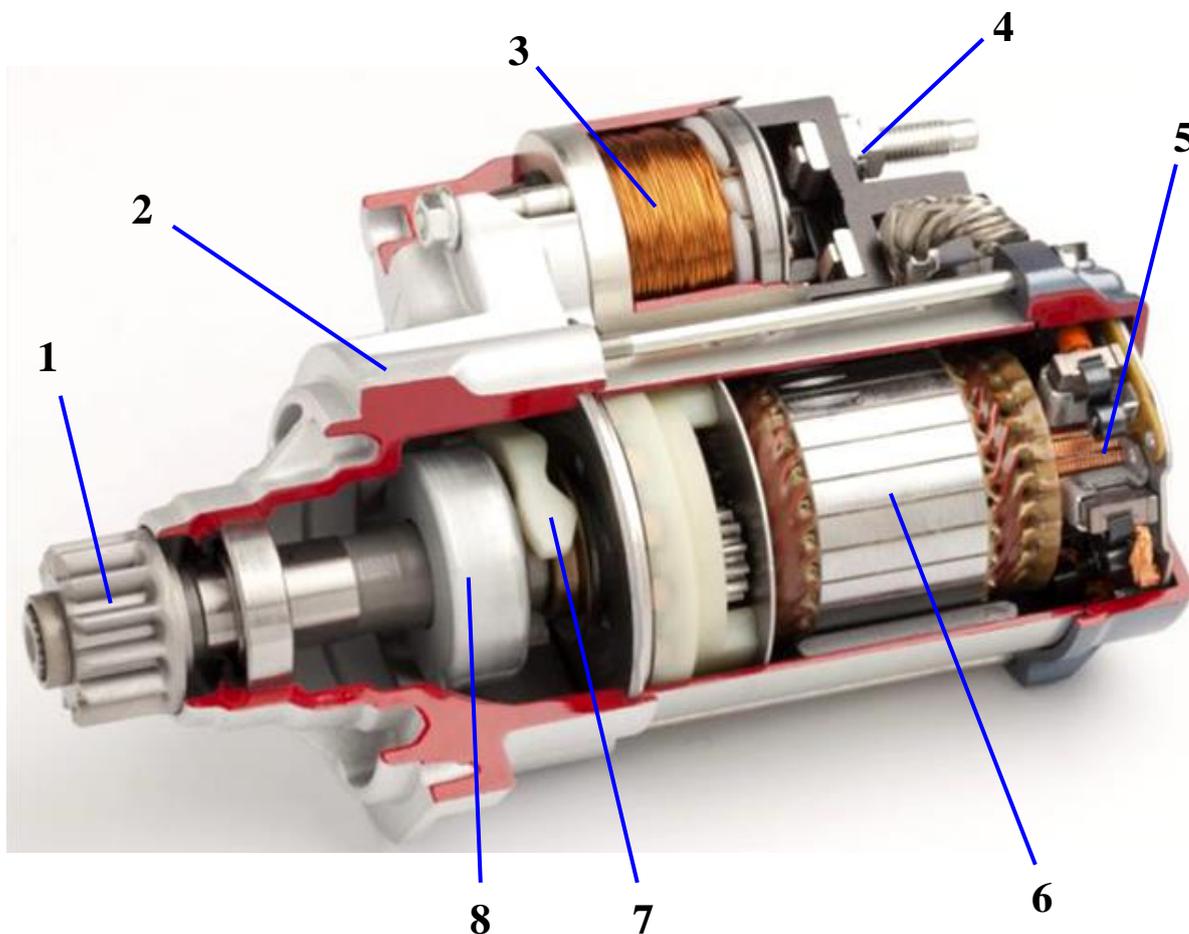
Оценка «удовлетворительно» – 10-15 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 16-21 правильных ответов

Оценка «отлично» – 22-23 правильных ответов

## Тема: Система пуска

1. Расставьте позиции в соответствии с рисунком:



контактные болты –  
тяговое реле –  
щёточный узел –  
муфта свободного хода –

основной электродвигатель –  
вилка –  
шестерня –  
корпус –

2. Каково назначение тягового реле?

- а) перемещение шестерни с муфтой свободного хода
- б) смыкание контактов контактным диском
- в) оба названных действия
- г) перемещение якоря тягового реле

3. Для чего служит муфта свободного хода?

- а) для передачи крутящего момента при пуске двигателя
- б) для передачи крутящего момента после пуска двигателя
- в) для предохранения стартера от перегрузки после пуска двигателя

4. На какое время следует включать стартер?  
а) 5 сек.    б) 10 сек.    в) 15 сек.    г) 20 сек.
5. Если после первой попытки пуска стартером запустить двигатель не удалось, повторную попытку желательно предпринять не ранее чем через...  
а) 5 сек.    б) 10 сек.    в) 15 сек.    г) 20 сек.
6. Что значит «запуск двигателя с кнопки»?  
а) подача напряжения на стартер нажатием кнопки на приборной панели  
б) подача напряжения на стартер поворотом ключа в замке зажигания  
в) включение предпускового подогревателя
7. Каково назначение щётчного узла?  
а) снимать напряжение с основного электродвигателя  
б) подавать напряжение на основной электродвигатель  
в) подавать напряжение на тяговое реле
8. Какие устройства применяются в системах пуска Start-Stop?  
а) стартер-генератор  
б) усиленный стартер  
в) система впрыска и воспламенения топлива в цилиндре  
г) все перечисленные устройства
9. С чем при пуске двигателя соединяется шестерня стартера?  
а) с маховиком  
б) с распредвалом  
в) с коленвалом  
г) с дополнительным приводным валом
10. С помощью чего втягивается сердечник тягового реле?  
а) с помощью пружины  
б) с помощью рычагов  
в) магнитным полем обмотки тягового реле
11. В какой момент происходит вывод шестерни стартера из зацепления с маховиком?  
а) в момент выхода двигателя на устойчивые холостые обороты  
б) в момент возврата ключа в положение «зажигание»  
в) в момент первого надавливания на педаль газа

## **Ответы на тестовые задания**

1: контактные болты – 4, основной электродвигатель – 6, тяговое реле – 3, вилка – 7, щёточный узел – 5, шестерня – 1, муфта свободного хода – 8, корпус – 2 (за каждый правильный ответ 1 бал)

2 – г;

3 – в;

4 – б;

5 – г;

6 – а;

7 – б;

8 – г;

9 – а;

10 – в;

11 – б.

## **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 6 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 7-10 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 11-16 правильных ответов

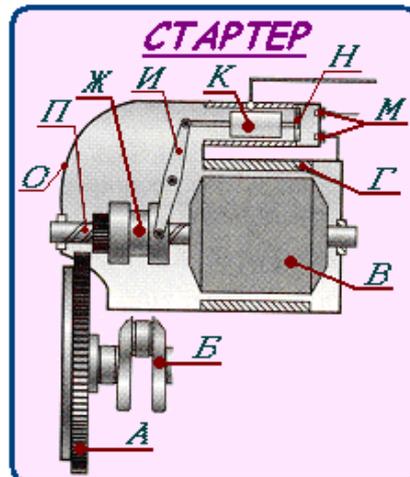
Оценка «отлично» – 17-18 правильных ответов

## **Тема: Источники тока**

1. Какие процессы происходят в аккумуляторной батарее?
  - а) преобразуется тепловая энергия, заключенная в электролите в электрическую энергию
  - б) накапливается электрическая энергия при заряде батареи и отдается потребителям при разряде
  - в) вырабатывается электрическая энергия в результате химической реакции происходящей в аккумуляторе
  
2. Какие потребители во всех случаях получают ток только от аккумуляторной батареи?
  - а) приборы освещения
  - б) звуковые сигналы
  - в) стартер
  - г) все перечисленные
  
3. Какие условия должны быть соблюдены, чтобы происходил подзаряд аккумуляторной батареи?
  - а) двигатель не работает
  - б) двигатель работает
  - в) общий ток в цепи потребителей равен максимальному току, вырабатываемому генератором
  - г) общий ток в цепи потребителей меньше максимального тока, вырабатываемого генератором
  
4. Что представляет собой электролит, используемый в АКБ?
  - а) концентрированная серная кислота, содержащая незначительное количество воды
  - б) раствор серной кислоты в воде, очищенной от механических примесей
  - в) раствор определенной плотности серной кислоты в дистиллированной воде
  
5. Как меняется химический состав залитого в аккумулятор электролита в процессе разряда?
  - а) уменьшается содержание кислоты
  - б) увеличивается содержание кислоты
  - в) уменьшается содержание воды
  - г) увеличивается содержание воды
  
6. К какой клемме АКБ следует соединять провод подключенный к корпусу автомобиля?
  - а) имеющей маркировку « - »
  - б) имеющей маркировку « + »

7. Откуда поступает ток к потребителям при неработающем двигателе?
- а) от аккумуляторной батареи
  - б) от генератора, а при определенных условиях от АКБ
  - в) во всех случаях от генератора и АКБ одновременно
8. От чего приводится во вращение шкив ротора генератора?
- а) от распределительных шестерен
  - б) от коленчатого вала
  - в) от маховика
  - г) от шкива насоса охлаждающей жидкости
9. От каких показателей в наибольшей мере зависит напряжение, вырабатываемое автомобильным генератором?
- а) от мощности развиваемой генератором
  - б) от частоты вращения ротора
  - в) от силы тока в обмотке возбуждения
  - г) от ёмкости аккумуляторной батареи
10. В каком из названных ниже узлов индуцируется трехфазный переменный ток?
- а) статор с катушками
  - б) обмотка возбуждения
  - в) выпрямительный блок
11. Укажите номера неподвижных деталей генератора:
- а) ротор
  - б) статор
  - в) выпрямительный блок
  - г) обмотка возбуждения
  - д) щётки
12. Какой ток снимается с клемм генератора?
- а) постоянный
  - б) переменный
  - в) импульсный
13. Где размещается выпрямительный блок генератора?
- а) на блоке цилиндров
  - б) в монтажном блоке
  - в) в задней крышке генератора
  - г) в передней крышке генератора

14.



I. Какой позицией на рисунке обозначен маховик?

II. Какой позицией на рисунке обозначены обмотки стартера?

III. Какой позицией на рисунке обозначены контактные болты?

## **Ответы на тестовые задания**

- 1 – в;
- 2 – в;
- 3 – б, г;
- 4 – в;
- 5 – в;
- 6 – а;
- 7 – а;
- 8 – б;
- 9 – а, б;
- 10 – а;
- 11 – б, в, д;
- 12 – б;
- 13 – в.
- 14. 1- А: 2- Г: 3- М (за каждый правильный ответ 1 бал)

### **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 7 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 8-10 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 11-14 правильных ответов

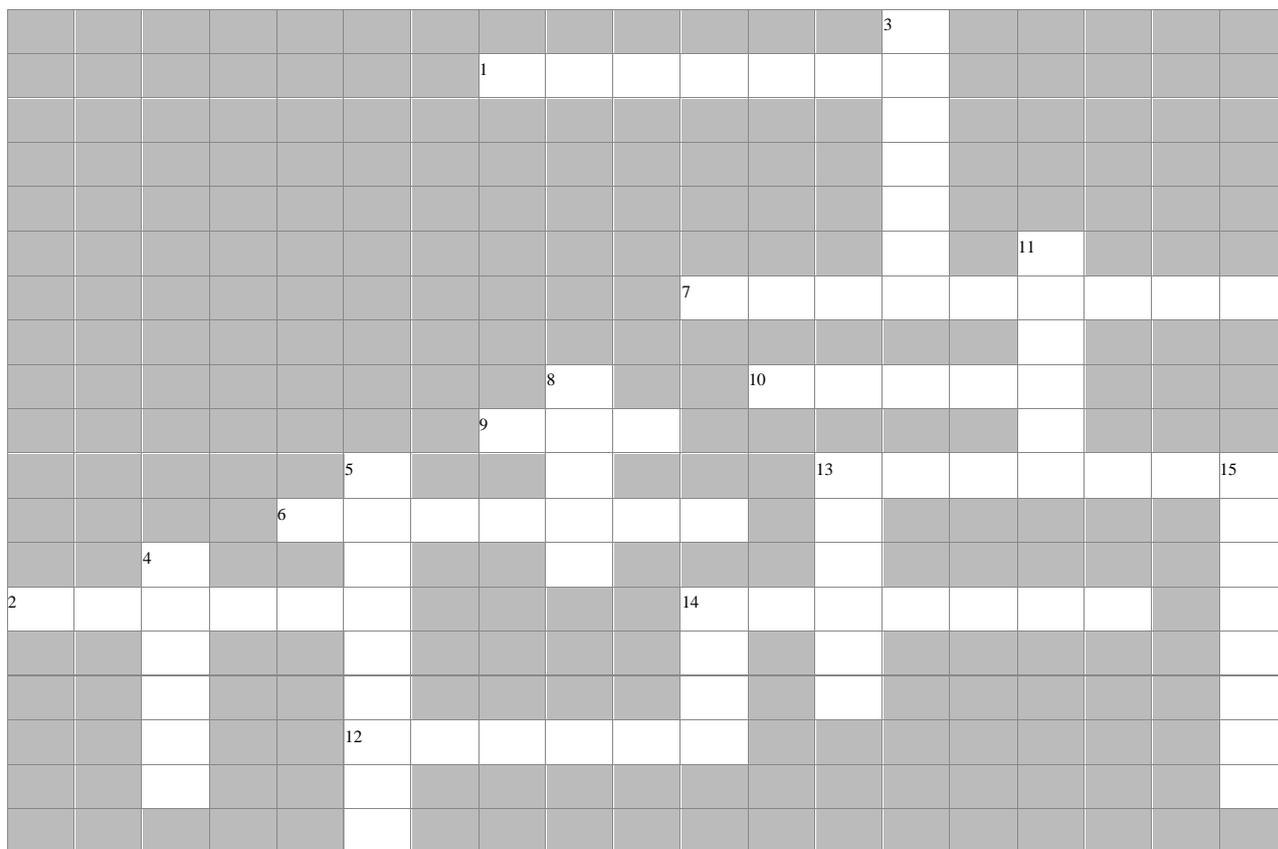
Оценка «отлично» – 15-16 правильных ответов

## 2.2. Практические работы.

### Практическая работа №1.

Кроссворд для оценивания уровня теоретических знаний учащихся

Тема: ГРМ и КШМ



## Вопросы к кроссворду

По горизонтали:

1. Упругая деталь, которая закрывает клапан.
2. Деталь, исключая прорыв газов из камеры сгорания в картер двигателя.
6. Деталь, превращающая в механическую работу изменение давления газа.
7. Деталь, которая служит для передачи усилий от кулачков распределительного вала к штангам коромысел.
9. Деталь, при вращении которой происходит закрытие и открытие клапанов.
10. Деталь, роль которой состоит в передаче поршневого усилия коленчатому валу.
12. Деталь, удерживающая клапанную тарелку и пружину в требуемом положении.
13. Подшипник скольжения (по-другому).
14. Камера двигателя внутреннего сгорания.

По вертикали:

3. Деталь, служащая для создания инерции вращения коленчатого вала.
4. Деталь, необходимая для подачи горючей смеси и вывода отработавших газов.
5. Какая деталь передает усилие от штанги к клапанам.
8. Деталь, соединяющая поршень с шатуном,
11. Деталь между толкателем и коромыслом.
13. Деталь, которую нужно менять при люфте пальца.
14. Деталь, которая приводит в движение распределительный вал. (один из способов)
15. Деталь, на которой метки совмещают между собой для того что бы клапана были в определенном положении в цилиндре.

### Ответы:

**По горизонтали:**      **По вертикали:**

- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1. пружина   | 3. маховик   |
| 2. кольцо    | 4. клапан    |
| 6. поршень   | 5. коромысло |
| 7. толкатель | 8. палец     |
| 9. вал       | 11. штанга   |
| 10. шатун    | 13. втулка   |
| 12. сухарь   | 14. цепь     |
| 13. вкладыш  | 15. шестерня |
| 14. цилиндр  |              |

### Критерии оценивания

Оценка «неудовлетворительно» – 8 правильных ответов и меньше

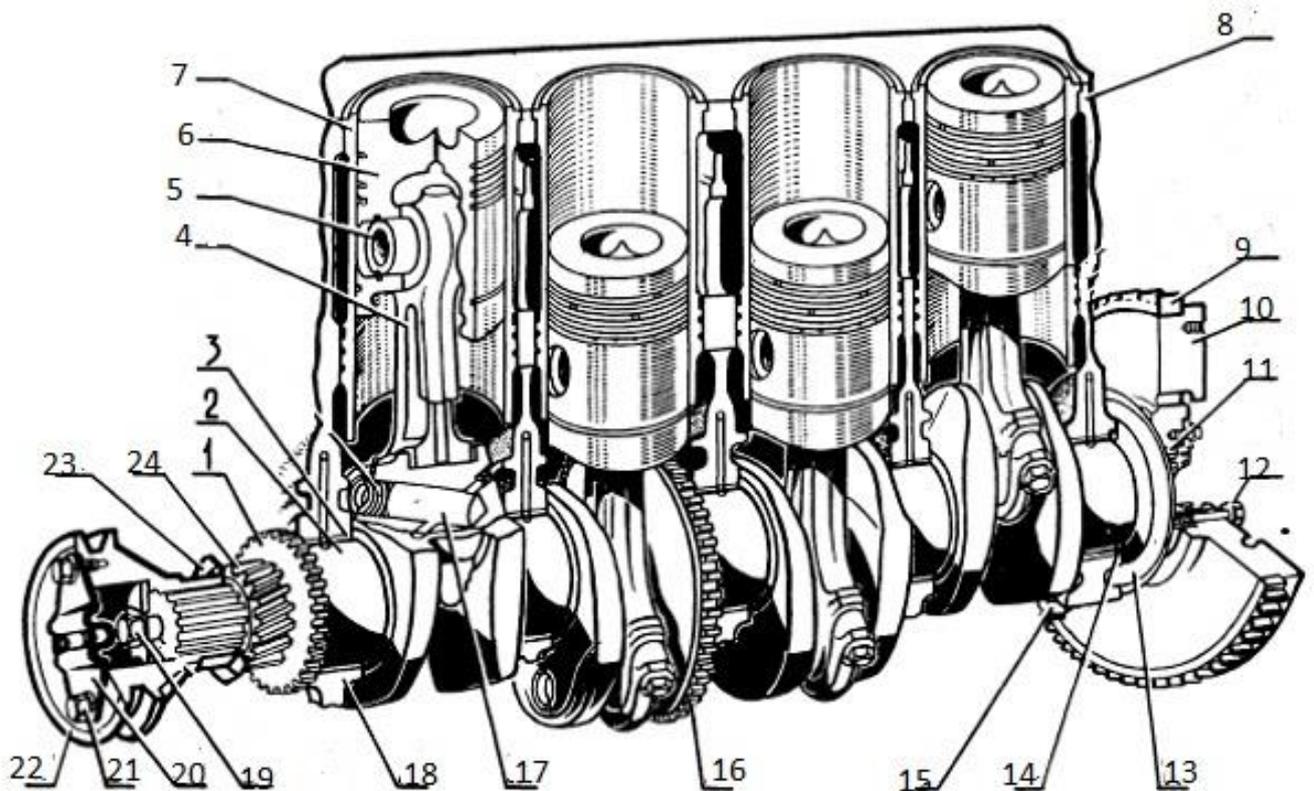
Оценка «удовлетворительно» – 9-12 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 13-16 правильных ответов

Оценка «отлично» – 17-18 правильных ответов

## Практическая работа №2.

### Тема: КШМ



Запишите названия деталей КШМ, обозначенные цифрами на рисунке.

#### ОТВЕТЬТЕ НА КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Назначение кривошипно-шатунного механизма.
2. Из какого материала изготавливаются цилиндры?
3. Из каких частей состоит поршень?
4. Что входит в шатунно-поршневую группу?
5. Назначение коленчатого вала.
8. Укажите и назовите на рисунке составляющие детали кривошипно-шатунного механизма.

Ответы.

1 — шестерня привода масляного насоса; 2 — вал коленчатый; 3 — вкладыш коренного подшипника; 4 — шатун; 5-палец поршневой; 6- поршень; 7— гильза цилиндра; 8 — блок-картер; 9 — венец маховика; 10 — маховик; 11 — подшипник; 12 — болт крепления маховика; 13 — маслоотражатель; 14 — полукольцо упорное; 15 — болт крепления крышки коренного подшипника; 16 — шестерня привода механизма уравнивания; 17 — полость для центробежной очистки масла; 18 — крышка коренного подшипника; 19 — болт; 20 — храповик; 21 — болт; 22 — шкив коленчатого вала; 23 — маслоотражатель; 24 — шестерня коленчатого вала

### **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 15 правильных ответов и меньше

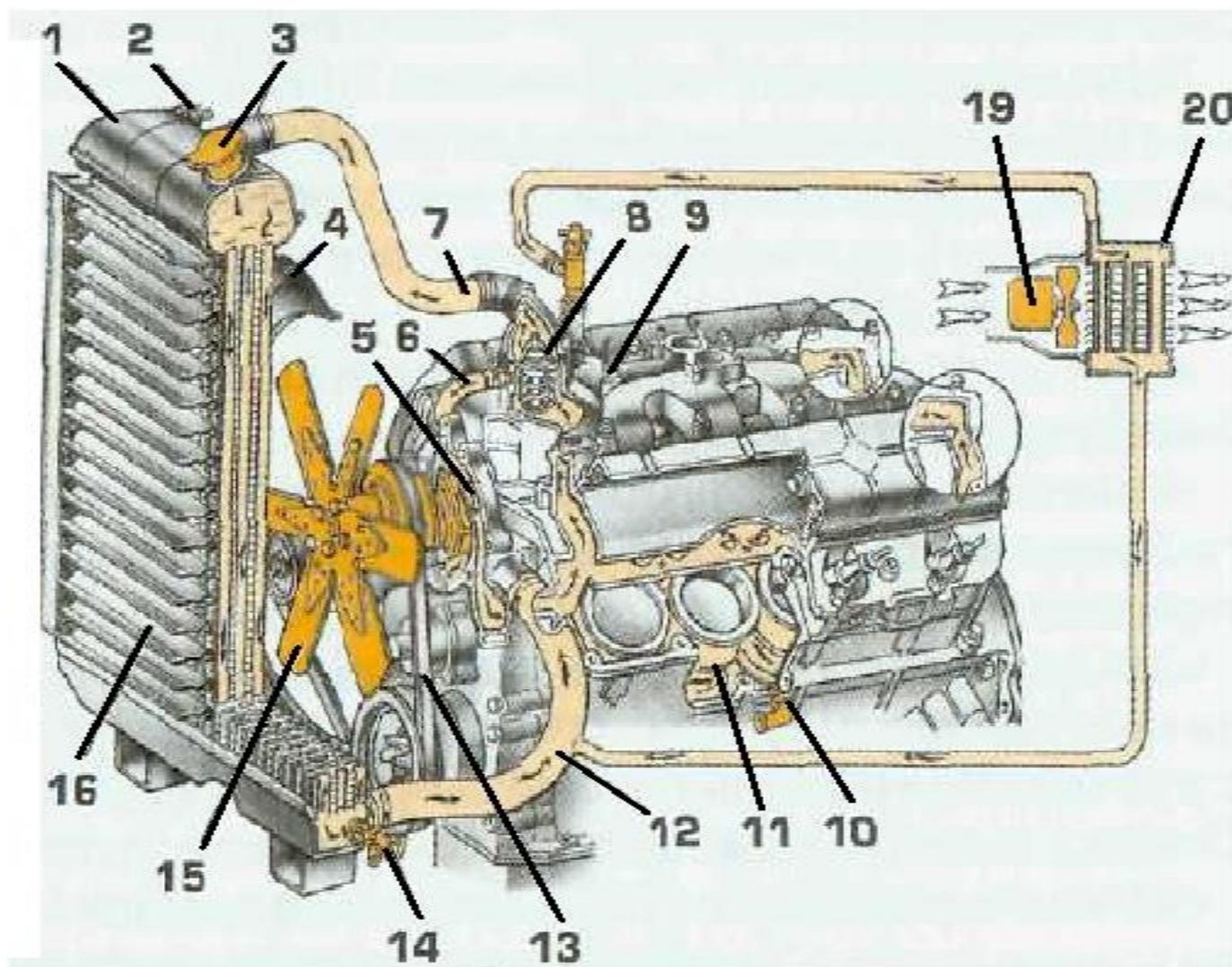
Оценка «удовлетворительно» – 16-24 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 25-29 правильных ответов

Оценка «отлично» – 30-32 правильных ответов

**Практическая работа №3.**  
**Тема: Система охлаждения.**

**Запишите названия деталей системы.**



**Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 9 правильных ответов и меньше

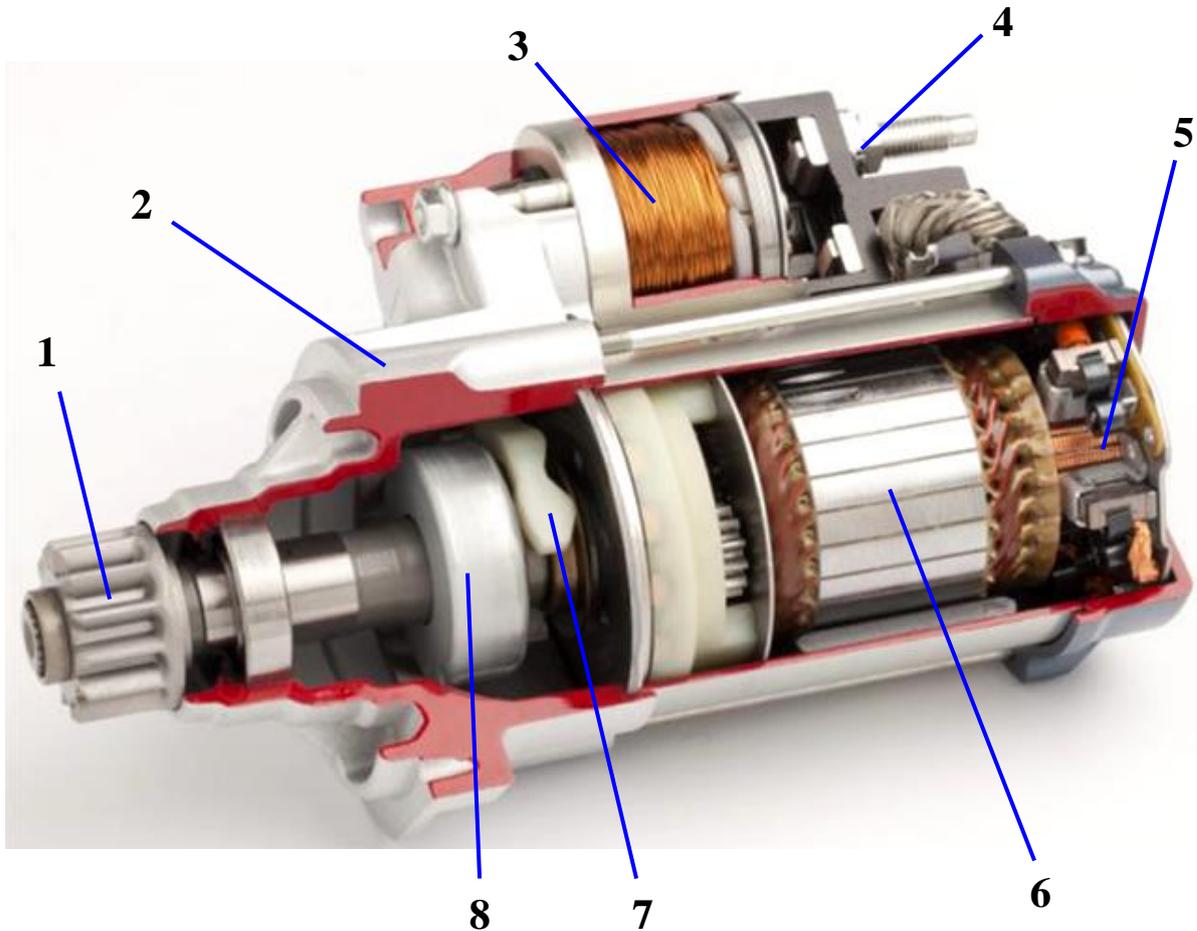
Оценка «удовлетворительно» – 10-13 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 14-17 правильных ответов

Оценка «отлично» – 18-20 правильных ответов

**Практическая работа №4.**  
**Тема: Система пуска.**

Расставьте позиции в соответствии с рисунком:



контактные болты –  
тяговое реле –  
щёточный узел –  
муфта свободного хода –

основной электродвигатель –  
вилка –  
шестерня –  
корпус –

**2.** Каково назначение тягового реле?

- а) перемещение шестерни с муфтой свободного хода
- б) смыкание контактов контактным диском
- в) оба названных действия
- г) перемещение якоря тягового реле

**3.** Для чего служит муфта свободного хода?

- а) для передачи крутящего момента при пуске двигателя
- б) для передачи крутящего момента после пуска двигателя
- в) для предохранения стартера от перегрузки после пуска двигателя

**4.** На какое время следует включать стартер?

- а) 5 сек.
- б) 10 сек.
- в) 15 сек.
- г) 20 сек.

5. Если после первой попытки пуска стартером запустить двигатель не удалось, повторную попытку желательно предпринять не ранее чем через...
- а) 5 сек.    б) 10 сек.    в) 15 сек.    г) 20 сек.
6. Что значит «запуск двигателя с кнопки»?
- а) подача напряжения на стартер нажатием кнопки на приборной панели  
б) подача напряжения на стартер поворотом ключа в замке зажигания  
в) включение предпускового подогревателя
7. Каково назначение щётчного узла?
- а) снимать напряжение с основного электродвигателя  
б) подавать напряжение на основной электродвигатель  
в) подавать напряжение на тяговое реле
8. Какие устройства применяются в системах пуска Start-Stop?
- а) стартер-генератор  
б) усиленный стартер  
в) система впрыска и воспламенения топлива в цилиндре  
г) все перечисленные устройства
9. С чем при пуске двигателя соединяется шестерня стартера?
- а) с маховиком  
б) с распредвалом  
в) с коленвалом  
г) с дополнительным приводным валом
10. С помощью чего втягивается сердечник тягового реле?
- а) с помощью пружины  
б) с помощью рычагов  
в) магнитным полем обмотки тягового реле
11. В какой момент происходит вывод шестерни стартера из зацепления с маховиком?
- а) в момент выхода двигателя на устойчивые холостые обороты  
б) в момент возврата ключа в положение «зажигание»  
в) в момент первого надавливания на педаль газа

#### **Ответы на тестовые задания**

1: контактные болты – 4, основной электродвигатель – 6, тяговое реле – 3, вилка – 7, щётчный узел – 5, шестерня – 1, муфта свободного хода – 8, корпус – 2; 2 – г; 3 – в; 4 – б; 5 – г; 6 – а; 7 – б; 8 – г; 9 – а; 10 – в; 11 – б.

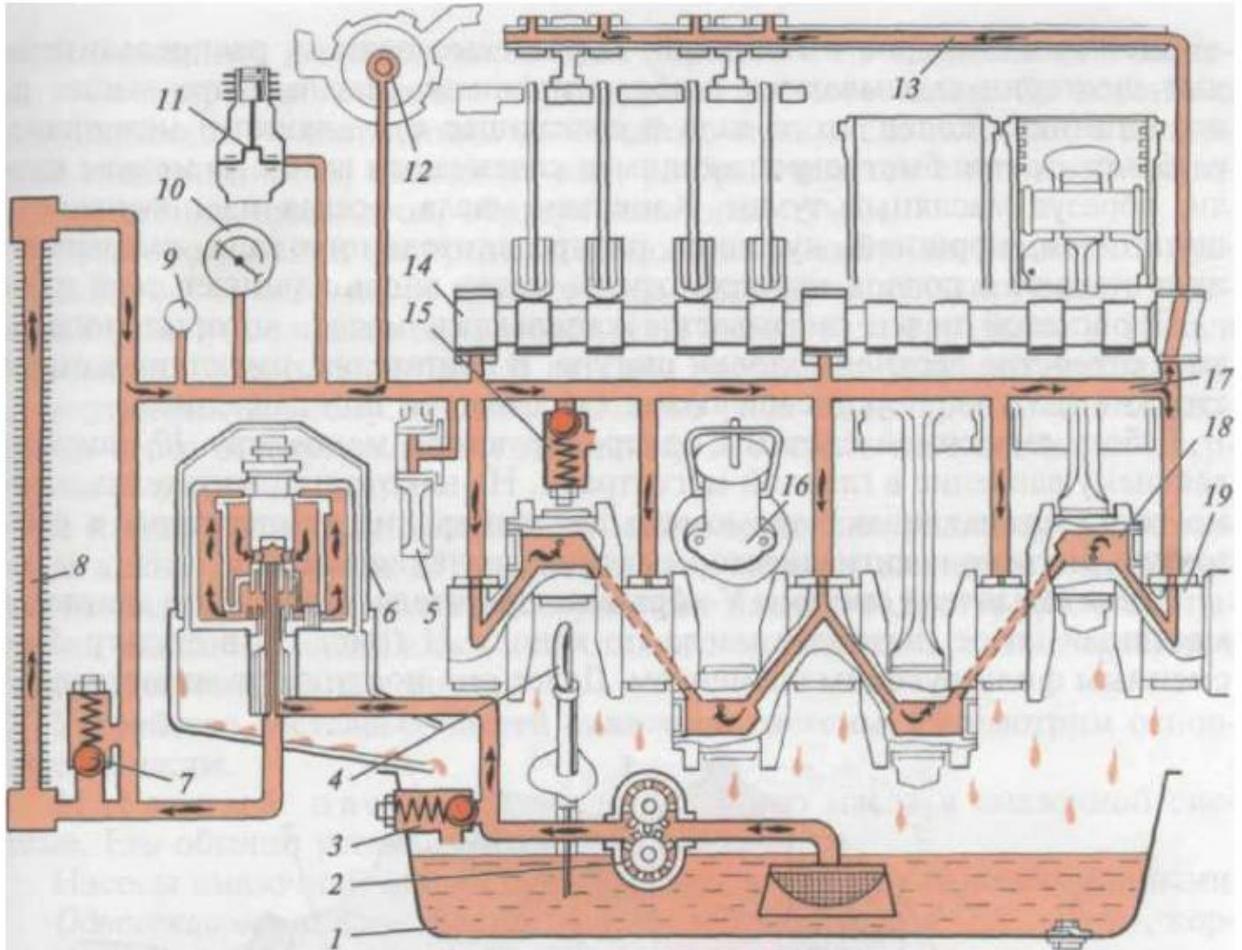
#### **Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 6 правильных ответов и меньше  
Оценка «удовлетворительно» – 7-8 правильных ответов  
Оценка «хорошо» – 9-10 правильных ответов  
Оценка «отлично» – 11 правильных ответов

**Практическая работа №5.**

**Тема: Система смазки.**

**Запишите названия деталей системы.**



### Критерии оценивания

Оценка «неудовлетворительно» – 8 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 9-12 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 13-16 правильных ответов

Оценка «отлично» – 17-19 правильных ответов

### 3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине МДК 01.01 Устройство автомобилей проводится в форме дифференцированного зачета.

Для оценивания результатов обучения используется 4-бальная шкала: 5(отлично),

4 (хорошо) 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). Критерии и шкалы оценивания в результате изучения дисциплины при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации.

Условия проведения экзамена:

1. Экзамен проводится в письменной форме.
2. Место проведения – учебный кабинет.
3. Время подготовки – не более 90 минут.

Критерии оценки выполнения заданий

За правильное выполнение одного задания 1 уровня обучающийся получает 1 балл (тестовое задание из 2 раздела текущего контроля),

За правильное выполнение каждого задания 2 уровня - 4 балла.

За правильное выполнение задания 3 уровня – 4 балла.

Если решение задания и/или ответ неверные или отсутствуют, то ставится 0 баллов.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Оценивается правильность ответа, его четкость и содержательность.

Применение технических терминов.

Баллы могут быть снижены:

- Ответ не до конца сформулирован
- В ответе применен неверный технический термин
- В методике проведения работ описана неверная последовательность выполнения операций
- Подобрано неверное оборудование или инструмент для конкретной операции и т.д.

Оценка	Количество баллов
«3» удовлетворительно	8 -10
«4» хорошо	11 - 16
«5» отлично	17 -22

## Задания для дифференцированного зачета

### Билет № 1

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 1

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответить на вопросы:

1. Назначение, классификация и общее устройство автомобилей. По каким параметрам классифицируются автобусы, грузовые и легковые автомобили в России?
2. Объясните рабочий процесс четырехтактного инжекторного двигателя.
3. **Тестовое задание:** определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

### Задание 1.

<p><b>1. Что является источником механической энергии на автомобилях ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аккумуляторная батарея</li> <li>2. Генераторная установка</li> <li>3. Двигатель внутреннего сгорания</li> </ol>	<p><b>2. Как называют двигатели с внешним смесеобразованием ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Карбюраторные</li> <li>2. Дизельные</li> <li>3. Газобаллонные</li> </ol>
<p><b>3. Процесс смесеобразования топливо-воздушной смеси называется:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пульверизацией</li> <li>2. Конвекцией</li> <li>3. Карбюрацией</li> <li>4. Гомогенизированием</li> </ol>	<p><b>4. Давление впрыска топлива в дизелях ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 150 – 200 кг/см<sup>2</sup></li> <li>2. 65 - 70 кг/см<sup>2</sup></li> <li>3. 8 - 9 кг/см<sup>2</sup></li> <li>4. 1,1 - 1,2 кг/см<sup>2</sup></li> </ol>
<p><b>5. Что такое электролит ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смесь этиленгликоля и воды</li> <li>2. Раствор H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> в дистиллированной воде</li> <li>3. Смесь соляной кислоты и воды</li> <li>4. Низкозамерзающая жидкость</li> </ol>	<p><b>6. Какие устройства имеются в прерывателе- распределителе для автоматического изменения опережения зажигания ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Центробежный и вакуумный регуляторы</li> <li>2. Октан-корректор</li> <li>3. Реле-регулятор и коммутатор</li> </ol>
<p><b>7. Какой агрегат трансмиссии временно отсоединяет ее от двигателя ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Муфта свободного хода</li> <li>2. Механизм сцепления</li> <li>3. Коробка передач</li> <li>4. Гидромуфта</li> </ol>	<p><b>8. Благодаря какому механизму, ведущие колеса могут вращаться с разной скоростью ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раздаточной коробке</li> <li>2. Карданной передаче</li> <li>3. Дифференциалу</li> <li>4. Делителю</li> </ol>
<p><b>9. Какое устройство гасит колебания, вызванные пружинами или рессорами подвески ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Амортизаторы</li> <li>2. Буферы</li> <li>3. Сайлент-блоки</li> </ol>	<p><b>10. Какой тип привода тормозов применяется на современных легковых автомобилях ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидропневматический</li> <li>2. Раздельный, гидравлический</li> <li>3. Пневматический</li> </ol>

## Билет № 2

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

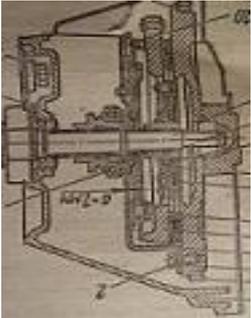
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов  
автомобиля **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

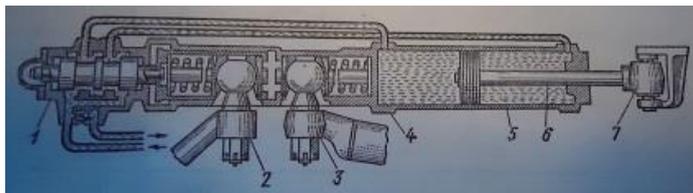
Ответить на вопросы:

1. Назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем автомобилей с различными колесными формулами.
2. Какие существуют варианты расположения цилиндров на различных моделях автомобилей? Назовите примеры.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 2

<p><b>1. Где размещаются клапаны при нижнем расположении ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В головке блока цилиндров</li> <li>2. В блоке цилиндров</li> <li>3. В картере</li> </ol>	<p><b>2. Какое устройство автоматически поддерживает температурный режим двигателя ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жалюзи</li> <li>2. Термосифон</li> <li>3. Термостат</li> </ol>
<p><b>3. Какой состав горючей смеси необходим для режима запуска холодного двигателя ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормальная</li> <li>2. Обогащенная</li> <li>3. Обедненная</li> <li>4. Богатая</li> </ol>	<p><b>4. Какой прибор впрыскивает топливо в камеру сгорания дизельного двигателя ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Инжектор</li> <li>2. Форсунка</li> <li>3. Карбюратор</li> </ol>
<p><b>5. Где располагается обмотка возбуждения генератора переменного тока ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В статоре</li> <li>2. В роторе</li> <li>3. В задней крышке</li> </ol>	<p><b>6. Какие регуляторы опережения зажигания применяются в прерывателе-распределителе?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вакуумный</li> <li>2. Центробежный</li> <li>3. Октан-корректор</li> <li>4. Все перечисленные</li> </ol>
<div style="display: flex; align-items: flex-start;">  <div style="flex-grow: 1;"> <p><b>7. Какой агрегат трансмиссии показан на рис. ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механизм сцепления ГАЗ</li> <li>2. Механизм сцепления ВАЗ</li> <li>3. Дисковый тормозной механизм</li> </ol> </div> </div>	<p><b>8. Какое масло используется для смазки коробки передач ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидравлическое</li> <li>2. Моторное</li> <li>3. Трансмиссионное</li> <li>4. Консистентная смазка</li> </ol>

9. Что изображено на рисунке ?



1. Силовой гидроцилиндр подъемника
2. Гидроусилитель руля МАЗ
3. Пневмоусилитель руля КрАЗ

10. Какой тип привода тормозов применяется на автомобиле ЗиЛ ?

1. Пневматический
2. Гидравлический
3. Гидромеханический
4. Гидропневматический

**Задания для экзамена**  
**Билет № 3**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

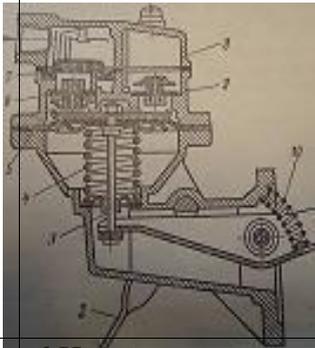
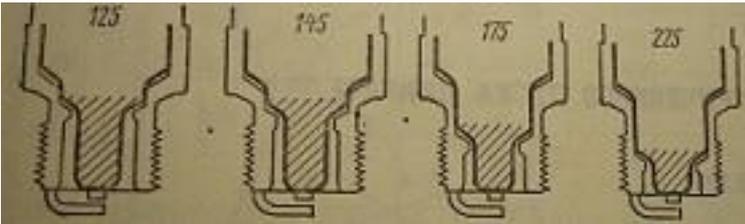
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответить на вопросы:

1. Назначение и классификация автомобильных двигателей. Понятие степени сжатия и рабочего объема цилиндров.
2. Нарисуйте схему работы для четырехцилиндрового четырехтактного двигателя с порядком работы 1-2-4-3 (напишите такты по цилиндрам)
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 3

<p><b>1.</b> Какое поршневое кольцо показано на рис. ?</p>  <p>1. Компрессионные 2. Маслосъемное стальное 3. Маслосъемное чугунное</p>	<p><b>2.</b> Как подается масло к трущимся поверхностям двигателя ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разбрызгиванием</li> <li>2. Самоотекотом</li> <li>3. Под давлением</li> </ol>
<p><b>3.</b> Что лежит в основе получения жидких топлив?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нефть</li> <li>2. Мазут</li> <li>3. Газоконденсат</li> </ol>	<p><b>4.</b> Какой прибор показан на рис.?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топливный фильтр</li> <li>2. Бензонасос</li> <li>3. Топливоподкачивающий насос</li> </ol>
<p><b>5.</b> Какой источник электрической энергии обеспечивает питание потребителей при работающем двигателе ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Генератор</li> <li>2. Аккумуляторная батарея</li> <li>3. Оба вместе</li> </ol>	<p><b>6.</b> На каком рисунке показана холодная свеча зажигания ?</p> 
<p><b>7.</b> Какое устройство выравнивает скорости шестерен коробки передач при переключении ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фиксаторы</li> <li>2. Синхронизаторы</li> <li>3. Муфты зубчатые</li> </ol>	<p><b>8.</b> Какой агрегат трансмиссии передает крутящий момент под изменяющимся углом ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раздаточная коробка</li> <li>2. Главная передача</li> <li>3. Карданная передача</li> <li>4. Дифференциал</li> </ol>
<p><b>9.</b> Какой тип привода тормозов применяется на современных легковых автомобилях ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидравлический, раздельный</li> <li>2. Механический, тросовый</li> <li>3. Пневматический</li> <li>4. Гидропневматический</li> </ol>	<p><b>10.</b> Чем обеспечивается поворот передних колес на разные углы при движении на повороте?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конструкцией поворотных цапф</li> <li>2. Рулевой трапецией</li> <li>3. Углами установки передних колес</li> <li>4. Углами наклона шкворня</li> </ol>

**Задания для экзамена  
Билет № 4**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

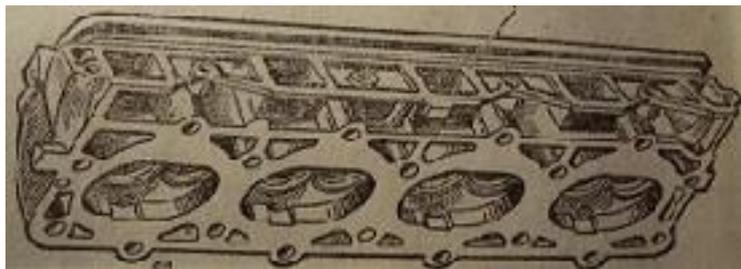
Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответить на вопросы:

1. Рабочие циклы (такты) четырех- и двухтактных бензиновых, дизельных двигателей. Порядок работы четырехцилиндрового двигателя.
  1. Для чего предназначен кривошипно-шатунный механизм?
  2. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 4

1. Как называется деталь, показанная на рис. ?

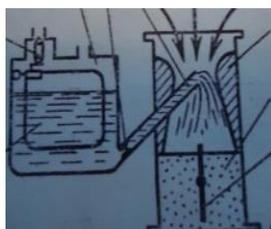


1. Крышка блока цилиндров
2. Головка блока цилиндров
3. Картер двигателя

2. Какая жидкость заливается в рубашку ДВС ?

1. Вода мягкая
2. Антифриз А-40, А-65
3. Тосол А-40, А-65
4. Все перечисленные

3. Схема какого прибора показана на рис. ?



1. Смеситель
2. Карбюратор
3. Калоризатор

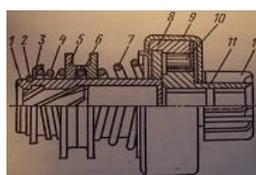
4. Где производится регулировка давления впрыска топлива ?

1. В топливном насосе высокого давления
2. В топливоподкачивающем насосе
3. В форсунке

5. Где располагается обмотка возбуждения генератора переменного тока ?

1. В якоре генератора
2. В статоре
3. В роторе генератора

6. Какой узел представлен на рис. ?



1. Муфта свободного хода стартера
2. Механизм поворота клапана

7. Какой агрегат трансмиссии отключает ДВС от ведущих колес на длительное время ?

1. Сцепление
2. Коробка передач
3. Раздаточная коробка

8. Какой агрегат трансмиссии показан на рис.



1. Планетарная передача
2. Колесная передача
3. Оба правильно

9. Как называют деталь под №3 на рис. ?



КОЛЬЦО

1. Бортовое кольцо
2. Замочное кольцо
3. Ограничительное кольцо

10. Предельный износ накладок тормозных колодок ?

1. До поверхности металла колодок
2. До головок заклепок
3. До остаточной толщины 1 мм

**Задания для экзамена  
Билет № 5**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

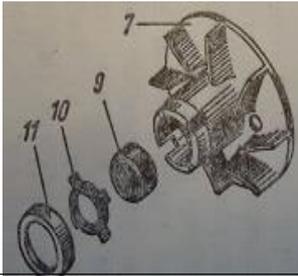
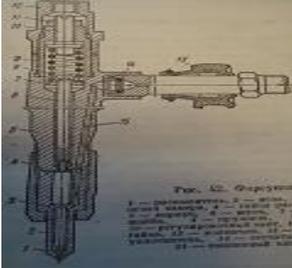
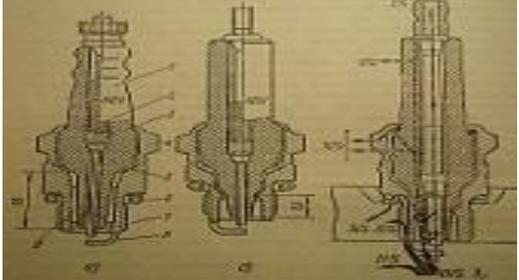
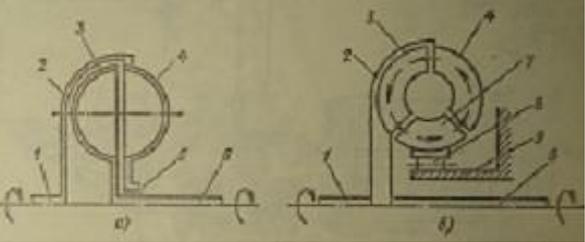
Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответить на вопросы:

Ответь на вопрос

1. Назначение, устройство и работа кривошипно-шатунного механизма (КШМ) двигателя внутреннего сгорания. Назначение «мокрых гильз» в двигателе.
2. Для чего предназначен клапан в головке блока цилиндров? Что находится между блоком и головкой цилиндров?
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 5

<p><b>1.</b> К какому устройству относятся детали рис. ?</p>  <p>1. Отопителя салона (печки) 2. Водяного насоса 3. Генератора</p>	<p><b>2.</b> Какие детали двигателя смазываются под давлением ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шестерни распределения, клапаны</li> <li>2. Коренные и шатунные подшипники</li> <li>3. Толкатели, штанги и седла клапанов</li> </ol>
<p><b>3.</b> Какое устройство карбюратора обогащает смесь на полных нагрузках ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Главная дозирующая система</li> <li>2. Ускорительный насос</li> <li>3. Экономайзер</li> </ol>	<p><b>4.</b> Что изображено на рисунке ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форсунка</li> <li>2. Штуцер ТНВД</li> <li>3. Продольная тяга</li> </ol>
<p><b>5.</b> При каком соединении аккумуляторных батарей общая емкость увеличивается ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При последовательном</li> <li>2. При параллельном</li> <li>3. При смешанном</li> </ol>	<p><b>6.</b> На каком рисунке изображена «горячая» свеча зажигания ?</p> 
<p><b>7.</b> На каком рисунке изображена схема гидро-трансформатора ?</p> 	<p><b>8.</b> На каком автомобиле установлен самоблокирующийся дифференциал ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. УАЗ</li> <li>2. ГАЗ</li> <li>3. КАМАЗ</li> </ol>
<p><b>9.</b> Чем обеспечивается стабилизация передних колес в положение для движения прямо ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Углами развала колес</li> <li>2. Углом схождения передних колес</li> <li>3. Углами поперечного и продольного наклона шкворней</li> </ol>	<p><b>10.</b> Какая жидкость заливается в тормозную систему?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антифриз</li> <li>2. АЖ- 12Т</li> <li>3. Нева, Томь, Роса</li> <li>4. ЭСК, БСК, ГТЖ 22</li> </ol>

## Задания для экзамена

### Билет № 6

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов

автомобиля **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

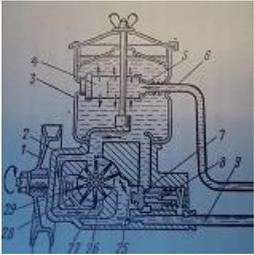
Ответь на вопросы:

1. Назначение, устройство и типы механизмов газораспределения двигателя внутреннего сгорания. Назначение теплового зазора в механизмах газораспределения и его методы его регулировки. Устройство и принцип работы гидравлического толкателя клапанов ГРМ.

2. Для чего предназначен поршень, шатун, коленчатый вал?

3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 6

<p><b>1. Как выполнен распредвал для легкости монтажа и демонтажа ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Распредвал имеет фланец</li> <li>2. Диаметры опорных шеек последовательно уменьшаются, начиная с первой</li> <li>3. Кулачки меньше размеров опорных шеек</li> </ol>	<p><b>2. Какой клапан устанавливается в масляном насосе ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перепускной</li> <li>2. Предохранительный</li> <li>3. Редукционный</li> </ol>
<p><b>3. Причина провала в работе двигателя при резком нажатии на « газ » ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отказ экономайзера</li> <li>2. Неисправен насос-ускоритель</li> <li>3. Засорилась главная дозирующая система</li> </ol>	<p><b>4. Чем изменяется момент подачи топлива в дизельных ДВС в зависимости от оборотов ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Автоматической муфтой</li> <li>2. Всережимным регулятором</li> <li>3. Центробежным регулятором</li> </ol>
<p><b>5. Каким прибором измеряется плотность электролита в аккумуляторной батарее ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ареометром</li> <li>2. Денсиметром</li> <li>3. Динамометром</li> </ol>	<p><b>6. Какой тип генераторов применяется на современных автомобилях ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постоянного тока</li> <li>2. Переменного тока</li> <li>3. Газогенераторы</li> </ol>
<p><b>7. Какой агрегат показан на рисунке ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компрессор</li> <li>2. Насос гидроусилителя руля</li> <li>3. Главный тормозной цилиндр</li> </ol>	<p><b>8. Когда ручной тормоз считается исправным ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полностью груженный автомобиль удерживается на уклоне 16 %</li> <li>2. При трогании с места заторможенного автомобиля ДВС глохнет</li> <li>3. При скорости 30<sup>км</sup>/час ручной тормоз не затормаживает автомобиль</li> </ol>
<p><b>9. Какие кабины установлены на автомобилях ГАЗ, ЗиЛ, КраЗ ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Безкапотные</li> <li>2. Передние</li> <li>3. Капотные</li> </ol>	<p><b>10. Что является основой покрышки колес ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Автошина</li> <li>2. Камера с вентилем</li> <li>3. Каркас</li> </ol>

**Задания для экзамена  
Билет № 7**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

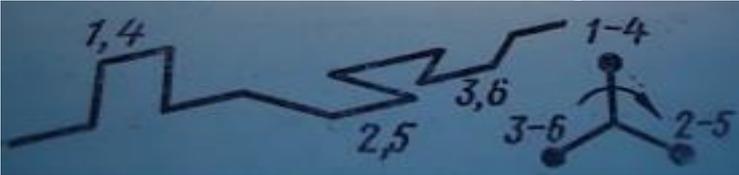
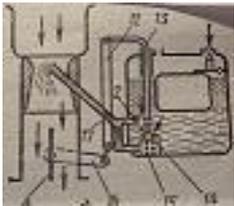
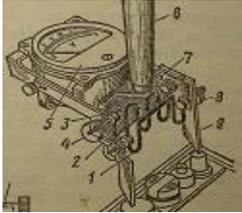
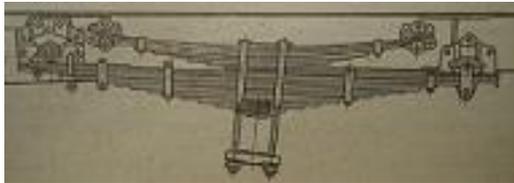
**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назначение системы смазки двигателя внутреннего сгорания. Устройство и работа основных узлов, механизмов и приборов системы смазки.
2. Расскажите о назначении тормозной системы и требованиях предъявляемых к ней.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 7

<p>1.Схема коленчатого вала какого ДВС на рис. ?</p>  <p>1. ЗиЛ 2. ГАЗ 3. ЯМЗ-236 4. КАМАЗ-740</p>	<p>2. Какой тип масляного насоса установлен на ДВС КАМАЗ 740?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Односекционный, шестеренчатый</li> <li>2. Двухсекционный, шестеренчатый</li> <li>3. Роторно- лопастной</li> </ol>
<p>3.Какое устройство показано на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономайзер карбюратора</li> <li>2. Насос – ускоритель карбюратор</li> <li>3. Простейший карбюратор</li> </ol>	<p>4. Какие детали форсунки называют прецизионными ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гильза и плунжер</li> <li>2. Клапан и седло</li> <li>3. Распылитель и игла</li> </ol>
<p>5.Как называется прибор и для чего используется</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нагрузочная вилка для проверки заряженности аккумуляторов</li> <li>2. Вольтметр, для замера напряжения в сети</li> <li>3. Указатель давления масла</li> </ol>	<p>6. На что действует центробежный регулятор опережения зажигания ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На подвижный диск прерывателя</li> <li>2. На кулачок прерывателя</li> <li>3. На корпус прерывателя</li> </ol>
<p>7. Какой агрегат трансмиссии показан на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раздаточная коробка</li> <li>2. Коробка передач</li> <li>3. Делитель</li> </ol>	<p>8. Что изображено на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рессорная подвеска передних колес</li> <li>2. Задняя подвеска колес ЗиЛ</li> <li>3. Рессорная подвеска задняя ГАЗ</li> </ol>
<p>9. Тип рулевого механизма на автомобиле ВАЗ ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шестерня - зубчатая рейка</li> <li>2. Поршень – рейка – зубчатый сектор</li> <li>3. Глобоидальный червяк – 3х гребневый ролик</li> </ol>	<p>10. Какой тормозной механизм менее склонен к блокировке колес при торможении ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дисковый</li> <li>2. Барабанный</li> <li>3. С пневматическим приводом</li> <li>4. С гидравлическим приводом</li> </ol>

## Задания для экзамена

### Билет № 8

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

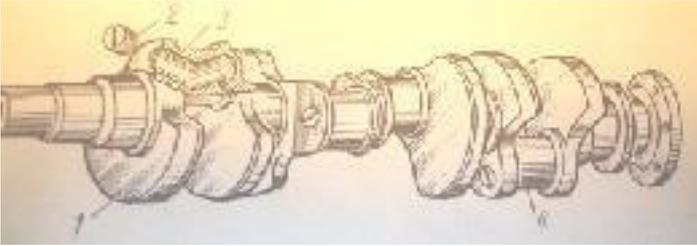
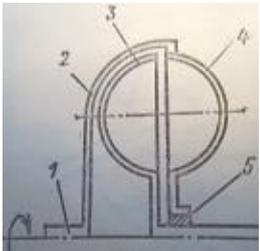
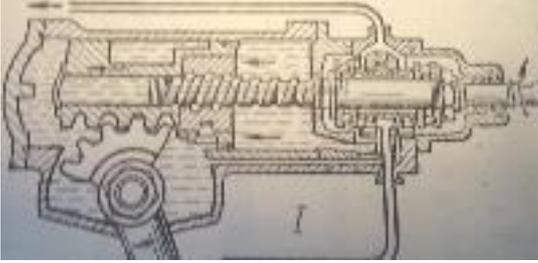
#### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назначение системы смазки двигателя внутреннего сгорания. Устройство и работа основных узлов, механизмов и приборов системы смазки.
2. Объясните общее устройство тормозной системы с гидравлическим приводом тормозов и принцип ее действия.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 8

<p><b>1.</b>Что обозначено цифрой 3 на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Масляный канал коренной шейки</li> <li>2. Грязеуловитель шатунной шейки</li> <li>3. Кривошип коленвала</li> </ol>	<p><b>2.</b>Почему система охлаждения называется закрытого типа ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Так как жидкость циркулирует внутри системы охлаждения</li> <li>2. Так как сообщается с атмосферой через клапаны пробки радиатора</li> <li>3. Так как в системе поддерживается давление ниже атмосферного</li> </ol>
<p><b>3.</b>Что называется горючей смесью ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смесью паров топлива и воздуха</li> <li>2. Смесью паров топлива, отработавших газов, и воздуха</li> <li>3. Оба ответа правильны</li> </ol>	<p><b>4.</b>Какой насос обеспечивает циркуляцию топлива в системе питания дизеля ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топливный насос высокого давления</li> <li>2. Топливоподкачивающий насос</li> <li>3. Циркуляционный насос</li> </ol>
<p><b>5.</b>Причины возникновения детонации при сгорании топлива ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкооктановый бензин</li> <li>2. Раннее зажигание</li> <li>3. Перегрев ДВС</li> <li>4. Все ответы правильны</li> </ol>	<p><b>6.</b>Какой прибор прерывателя-распределителя показан на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вакуумный регулятор опережения зажигания</li> <li>2. Тормозная камера</li> <li>3. Вакуумный усилитель тормозов</li> </ol>
<p><b>7.</b>Схема какого устройства показана на рис.?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидромуфта</li> <li>2. Гидротрансформатор</li> </ol>	<p><b>8.</b>Для чего необходим свободный ход педали сцепления ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для полного выключения сцепления</li> <li>2. Для полного включения сцепления</li> <li>3. Для плавного трогания с места</li> </ol>
<p><b>9.</b>Работа гидроусилителя руля в каком режиме ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Движению прямо</li> <li>2. Повороту на лево</li> <li>3. Повороту на право</li> </ol>	<p><b>10.</b> Какое устройство управляет тормозной системой автомобиля с пневмоприводом ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Главный тормозной цилиндр</li> <li>2. Одинарный тормозной кран</li> <li>3. Гидровакуумный усилитель тормозов</li> <li>4. Разобщительный кран</li> </ol>

**Задания для экзамена  
Билет № 9**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

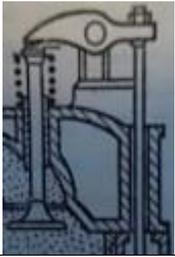
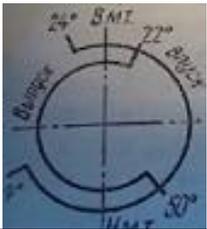
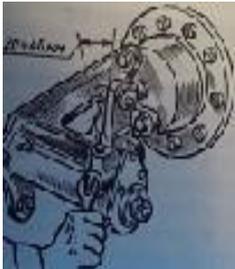
**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назначение и общее устройство системы питания карбюраторного двигателя.
2. Каково назначение рулевого механизма? Перечислите типы рулевых механизмов.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 9

<p><b>1. Какой тип ГРМ показан на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нижнеклапанный</li> <li>2. Верхнеклапанный</li> <li>3. С боковыми клапанами</li> </ol>	<p><b>2. Как проверить уровень масла в картере ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Масломерной линейкой</li> <li>2. Через контрольную пробку</li> <li>3. По смотровому окну</li> </ol>
<p><b>3. Какой должна быть горючая смесь для режима пуска холодного двигателя зимой?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормальной</li> <li>2. Обедненной</li> <li>3. Обогащенной</li> <li>4. Богатой</li> </ol>	<p><b>4. Какие двигатели имеют внутреннее смесе – образование ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газобаллонные</li> <li>2. Карбюраторные</li> <li>3. Дизельные</li> </ol>
<p><b>5. Определить время открытого состояния выпускного клапана по диаграмме ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>180^{\circ}</math></li> <li>2. <math>252^{\circ}</math></li> <li>3. <math>276^{\circ}</math></li> </ol>	<p><b>6. Величина зазора в контактах прерывателя ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>0,6 - 0,9_{\text{мм}}</math></li> <li>2. <math>0,25 - 0,30_{\text{мм}}</math></li> <li>3. <math>0,35 - 0,45_{\text{мм}}</math></li> <li>4. <math>1,1 - 1,2_{\text{мм}}</math></li> </ol>
<p><b>7. Какое устройство в коробке передач предотвращает включение двух передач одновременно ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фиксаторы</li> <li>2. Замок</li> <li>3. Предохранитель</li> </ol>	<p><b>8. Для чего в подвеске колес автомобиля устанавливаются амортизаторы ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для смягчения толчков и ударов</li> <li>2. Для гашения колебаний кузова</li> <li>3. Для уменьшения крена кузова</li> </ol>
<p><b>9. Что имеется в рулевом механизме ГАЗ для регулировки осевого зазора в подшипниках ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регулировочные прокладки под нижней крышкой</li> <li>2. Регулировочный винт</li> </ol>	<p><b>10. Какая операция показана на рис.?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регулировка тормозов ЗиЛ</li> <li>2. Подтяжка крепления</li> </ol>

## Задания для экзамена

### Билет № 10

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

#### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назовите принципиальное отличие «моновпрыска» от инжекторной системы питания.
2. Каково назначение рулевого привода? Из каких деталей он состоит?
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:



**Задания для экзамена  
Билет № 11**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

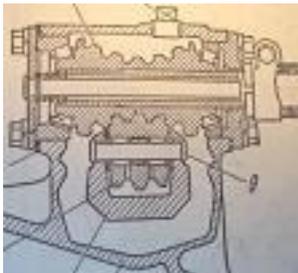
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Классификация и общее устройство систем питания с впрыском бензина, управляемых ЭСУД. Основные датчики электронной системы управления двигателем.
2. Перечислите типы кузовов современных легковых автомобилей.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 11

<p><b>1.</b> Как называют мощность развиваемую газами в цилиндрах ДВС ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Индикаторной</li> <li>2. Эффективной</li> <li>3. Литровой</li> </ol>	<p><b>2.</b> При каких условиях проверяют и регулируют зазоры в клапанах ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Двигатель прогрет</li> <li>2. Двигатель холодный</li> <li>3. Двигатель холодный или через 15-20 мин. после остановки</li> </ol>
<p><b>3.</b> Чем оценивается детонационная стойкость бензинов ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Октановым числом</li> <li>2. Цетановым числом</li> <li>3. Испаряемостью</li> </ol>	<p><b>4.</b> Чем удаляют воздух из системы питания дизелей ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При работе ДВС топливным насосом</li> <li>2. На неработающем ДВС ручным насосом</li> <li>3. Заполнение системы ТНВД</li> </ol>
<p><b>5.</b> Где укладывается обмотка возбуждения в генераторе переменного тока ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В роторе</li> <li>2. В статоре</li> <li>3. В задней крышке</li> </ol>	<p><b>6.</b> При какой нагрузке вакуумный регулятор не работает ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На малых оборотах</li> <li>2. На средних нагрузках</li> <li>3. На полных нагрузках</li> </ol>
<p><b>7.</b> На каком автомобиле применяется такая подвеска ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЗиЛ</li> <li>2. КАМАЗ</li> <li>3. ВАЗ</li> <li>4. Волга</li> </ol>	<p><b>8.</b> Какой тип механизма изображен на рис.?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Глобоидальный червяк-трехгребневый ролик</li> <li>2. Зубчатый сектор-рейка</li> </ol>
<p><b>9.</b> Какого типа ручной тормоз установлен на автомобиле ЗиЛ ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Барабанный, колесный</li> <li>2. Центральный, трансмиссионный</li> <li>3. Дисковый, колесный</li> </ol>	<p><b>10.</b> На каких автомобилях устанавливается тормоз-замедлитель ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На любых</li> <li>2. На дизельных</li> <li>3. Только на тяжелых грузовиках</li> </ol>

**Задания для экзамена  
Билет № 12**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

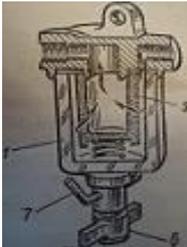
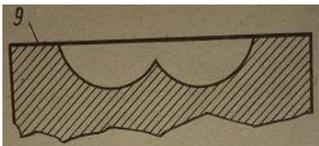
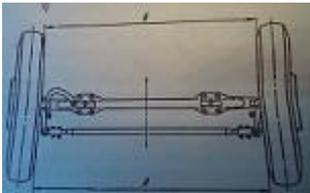
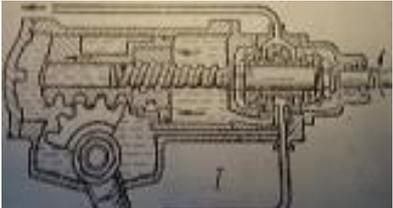
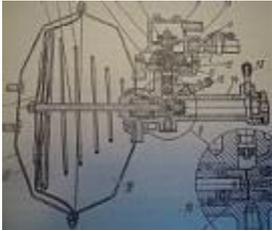
**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Наиболее распространенные формы камер сгорания дизельных двигателей. Что такое «литраж двигателя»?
2. Расскажите о назначении подвески автомобиля и ее типах.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 12

<p>1. Как подразделяются вкладыши по назначению</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коренные</li> <li>2. Шатунные</li> <li>3. Биметаллические, триметаллические</li> <li>4. Только первый и второй</li> </ol>	<p>2. Какие приборы системы охлаждения поддерживают температурный режим. ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термостат</li> <li>2. Жалюзи</li> <li>3. Водяной насос</li> <li>4. Вентилятор</li> <li>5. Все перечисленные</li> </ol>
<p>3. Что такое дизельное топливо ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Продукт переработки нефти</li> <li>2. Смесь керосина и газойля</li> <li>3. Солярка</li> <li>4. Цетан + альфаметилнтокаафталин</li> </ol>	<p>4. Какой прибор показан на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фильтр тонкой очистки ГАЗ</li> <li>2. Фильтр – отстойник грубой очистки масла</li> <li>3. Воздушный фильтр</li> </ol>
<p>5. Тип камеры сгорания показанный на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Полусферическая, двойная</li> <li>2. Торроидная, для дизелей</li> <li>3. Вихревая для бензиновых ДВС</li> </ol>	<p>6. Что за устройство изображено на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выпрямитель генератора переменного тока</li> <li>2. Выпрямительный блок регулятора</li> </ol>
<p>7. Чем отличается полуось ГАЗ от полуоси МАЗ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Размерами</li> <li>2. Соединение со ступицей – ГАЗ фланцем</li> <li>3. Полуось МАЗ на обоих концах шлицы</li> <li>4. Только 2 и 3</li> </ol>	<p>8. Что определяет разность расстояний А-Б ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развал колес</li> <li>2. Схождение колес</li> <li>3. Углы наклона шкворней передних колес</li> </ol>
<p>9. Работа какого агрегата показана на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рулевого механизма МАЗ</li> <li>2. Гидроусилителя руля ЗиЛ</li> </ol>	<p>10. Какой механизм и на каком автомобиле устанавливается ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тормозная камера ЗиЛ</li> <li>2. Гидروвакуумный усилитель тормозов ГАЗ</li> </ol>

## Задания для экзамена

### Билет № 13

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

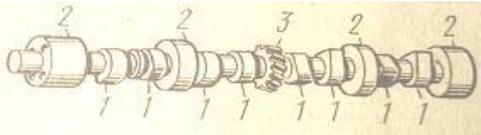
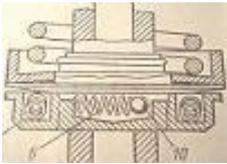
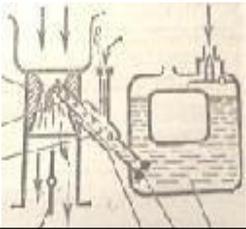
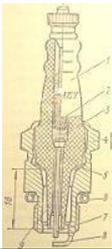
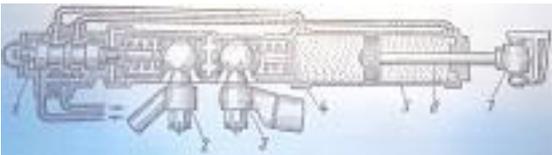
#### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Устройство узлов системы подачи горючей смеси, воздуха и отвода отработавших газов в инжекторном двигателе.
2. Каково назначение и принцип работы, стабилизатора поперечной устойчивости передней оси автомобиля?
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 13

<p><b>1.Какая деталь изображена на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кулачковый вал ЗиЛ</li> <li>2. Распределительный вал ГАЗ</li> <li>3. Распределительный вал ЯМЗ</li> </ol>	<p><b>2.Какое устройство показано на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стойка передней подвески</li> <li>2.Механизм поворота выпускного клапана</li> </ol>
<p><b>3.Какая система карбюратора показана на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Система холостого хода</li> <li>2. Главная дозирующая система</li> <li>3. Экономайзер</li> </ol>	<p><b>4.Где и чем регулируется давление впрыска топлива в дизеле ЯМЗ ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В ТНВД, болтами толкателей</li> <li>2. В форсунке, регулировочным винтом</li> <li>3. Регулировочными шайбами пружины нагнетательного клапана</li> </ol>
<p><b>5.Каким прибором проверяют плотность электролита в аккумуляторах ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плотномером</li> <li>2. Микрометром</li> <li>3. Ареометром</li> </ol>	<p><b>6.Что обозначено цифрой 1 и из какого материала изготовлена по маркировке А15У ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изолятор, уралит</li> <li>2. Корпус, фарфор</li> <li>3. Изолятор, керамика</li> </ol>
<p><b>7.Как проверить уровень масла в коробке передач ЗиЛ и марка масла ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Масломерной линейкой, М8Г, М10Г</li> <li>2. Через контрольное окно, ТАп- 10( 15 )</li> <li>3. По отметке « Уровень », АМГ, МГП</li> </ol>	<p><b>8. Чем обеспечивается стабилизация управляемых колес в положении движения прямо ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Углом развала колес</li> <li>2. Схождением колес</li> <li>3. Углами продольного и поперечного наклона шкворня</li> </ol>
<p><b>9.Какой агрегат представлен на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Амортизатор</li> <li>2. Гидроусилитель</li> </ol>	<p><b>10.Чем создается запас сжатого воздуха в системе тормозов ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нагнетателем- турбокомпрессором</li> <li>2. Насосом</li> <li>3. Компрессором</li> </ol>

**Задания для экзамена  
Билет № 14**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

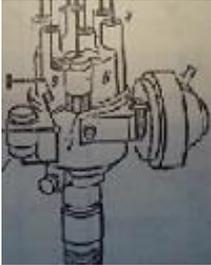
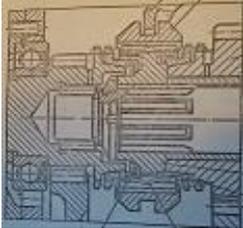
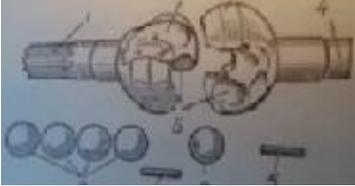
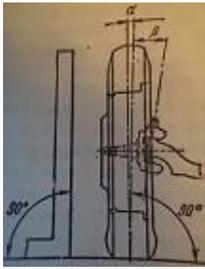
**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назначение, устройство и принцип действия, систем снижения токсичности отработавших газов в двигателе внутреннего сгорания.
2. Назовите достоинства и недостатки зависимой и не зависимой подвески автомобилей. Приведите примеры их использования.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 14

<p><b>1. Какой тип поршневых пальцев применяется в двигателях ЗиЛ ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фиксированные</li> <li>2. Плавающие</li> <li>3. Сплошные</li> </ol>	<p><b>2. Какие детали большинства двигателей смазываются под давлением ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коренные и шатунные вкладыши</li> <li>2. Опорные втулки распредвала</li> <li>3. Втулки коромысел</li> <li>4. Все перечисленные</li> </ol>
<p><b>3. На каком режиме работает только главная дозирующая система в карбюраторе ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На малых оборотах холостого хода</li> <li>2. На средних нагрузках</li> <li>3. На полных нагрузках</li> </ol>	<p><b>4. Чем обеспечивается изменение момента начала подачи топлива при изменении частоты вращения коленвала ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Болтами толкателей</li> <li>2. Автоматической муфтой</li> <li>3. Всережимным регулятором</li> </ol>
<p><b>5. Какой прибор представлен на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прерыватель-распределитель</li> <li>2. Вакуумный усилитель тормозов</li> </ol>	<p><b>6. Как смазываются детали форсунки ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Через колпачковую масленку</li> <li>2. Через масленку шприцом</li> <li>3. Топливом, поступающим в нее</li> </ol>
<p><b>7. Какое устройство показано на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Муфта</li> <li>2. Синхронизатор</li> <li>3. Шестерня прямой передачи</li> </ol>	<p><b>8. Детали какого узла показаны на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приводные валы дифференциала</li> <li>2. Карданного шарнира равных угловых скоростей</li> <li>3. Жесткого карданного шарнира</li> </ol>
<p><b>9. Марка масла для рулевого механизма ЗиЛ ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. М 8 Г , М 10 В</li> <li>2. ТАп - 15В</li> <li>3. Веретенное АУ</li> <li>4. Турбинное, промышленное</li> </ol>	<p><b>10. Чем обеспечивается развал передних колес грузовых автомобилей ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поперечным наклоном шкворня</li> <li>2. Конструкцией цапфы</li> </ol>

**Задания для экзамена  
Билет № 15**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

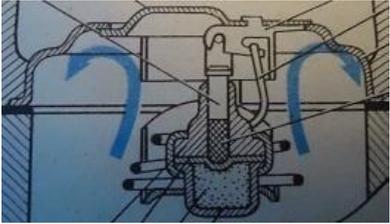
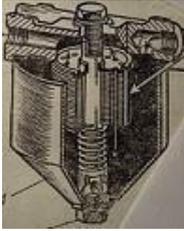
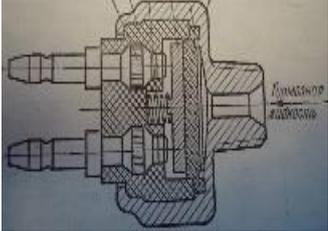
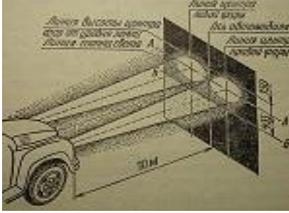
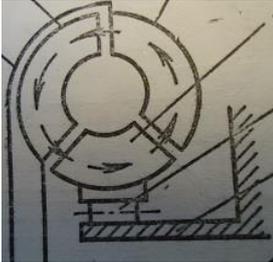
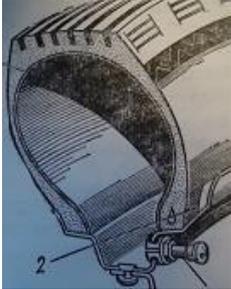
**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Устройство и принцип работы систем питания двигателей внутреннего сгорания, работающих на сжатом и сжиженном газе.
2. Расскажите о назначении, устройстве и работе главной передачи.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 15

<p><b>1. Тип термостата изображенного на рис. ?</b></p>  <p>1. С твердым наполнителем 2. С жидким наполнителем</p>	<p><b>2. Какая деталь КШМ служит для вывода поршней из мертвых точек ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коленчатый вал</li> <li>2. Маховик</li> <li>3. Кривошип</li> </ol>
<p><b>3. Какое давление впрыска топлива ДВС ЯМЗ ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>7 - 12 \text{ кг/с}^2 \text{ м}</math></li> <li>2. <math>65 - 70 \text{ кг/с}^2 \text{ м}</math></li> <li>3. <math>150 - 200 \text{ кг/см}^2</math></li> </ol>	<p><b>4. Какой прибор системы питания показан на рисунке ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фильтр тонкой очистки топлива</li> <li>2. Фильтр отстойник грубой очистки топлива</li> </ol>
<p><b>5. Какой прибор представлен на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выключатель стоп сигнала</li> <li>2. Выключатель стартера</li> </ol>	<p><b>6. Для какой цели показана разметка экрана ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для проверки и регулировки света фар</li> <li>2. Для проверки дальности света</li> </ol>
<p><b>7. Схема какого агрегата показана на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидромукфы</li> <li>2. Гидротрансформатора</li> <li>3. Муфта свободного хода</li> </ol>	<p><b>8. Какой тип автошины показан на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Камерная</li> <li>2. Бескамерная</li> <li>3. Радиальная</li> </ol>
<p><b>9. Предельно допустимый люфт рулевого колеса для грузовых автомобилей ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>5 - 10^\circ</math></li> <li>2. <math>10 - 15^\circ</math></li> <li>3. не более <math>25^\circ</math></li> </ol>	<p><b>10. Какое колесо при правом повороте поворачивается на больший угол ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правое</li> <li>2. Левое</li> <li>3. Оба одинаково</li> </ol>

## Задания для экзамена

### Билет № 16

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

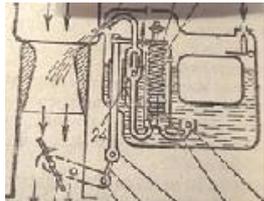
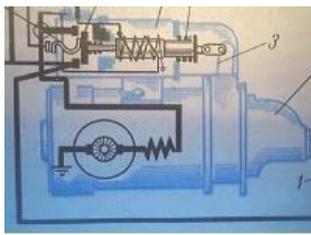
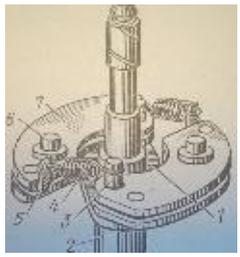
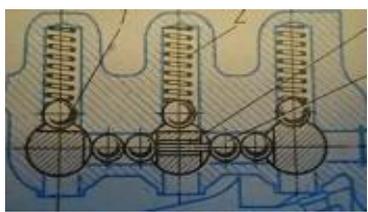
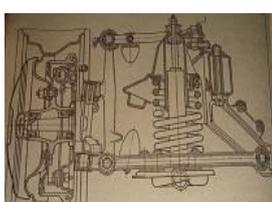
#### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Устройство и принцип действия системы питания дизельного двигателя.
2. Как работает дифференциал при движении автомобиля по прямой и на повороте?
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 16

<p><b>1. Сколько механизмов и систем имеет дизель ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 механизма и 4 системы</li> <li>2. 2 механизма и 3 системы</li> <li>3. 3 механизма и 2 системы</li> <li>4. 4 механизма и 3 системы</li> </ol>	<p><b>2. Что такое форсирование двигателя ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снижение степени сжатия</li> <li>2. Повышение степени сжатия</li> <li>3. Повышение числа цилиндров</li> <li>4. Уменьшение хода поршня</li> </ol>
<p><b>3. Из какого материала изготовлен фильтрующий элемент фильтра тонкой очистки топлива?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хлопчатобумажный шнур</li> <li>2. Керамический стакан</li> <li>3. Прессованные древесные опилки</li> </ol>	<p><b>4. Какое устройство карбюратора показано на рисунке ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономайзер</li> <li>2. Насос – ускоритель</li> <li>3. Пусковое устройство</li> </ol>
<p><b>5. Что изображено на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электродвигатель отопителя кабины</li> <li>2. Стартер с втягивающим реле</li> </ol>	<p><b>6. Что за устройство показано на рис.?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дисковый тормозной механизм</li> <li>2. Центробежный регулятор зажигания</li> </ol>
<p><b>7. При нажатой педали сцепления и включенной передаче автомобиль трогается с места ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сцепление « буксует »</li> <li>2. Сцепление « ведет »</li> <li>3. Неисправен синхронизатор</li> </ol>	<p><b>8. Какие устройства и где установлены рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фиксаторы и замок механизма переключения передач</li> <li>2. Предохранитель с фиксатором раздаточной коробки</li> </ol>
<p><b>9. Какой тип подвески на рис. на каком автомобиле применяется ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зависимая, бесшкворневая, ВАЗ</li> <li>2. Независимая, шкворневая ГАЗ - 3102</li> </ol>	<p><b>10. В каком случае проводится полная регулировка тормозных механизмов ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При износе фрикционных накладок</li> <li>2. После замены накладок</li> <li>3. В обоих случаях</li> </ol>

## **Задания для экзамена**

### **Билет № 17**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

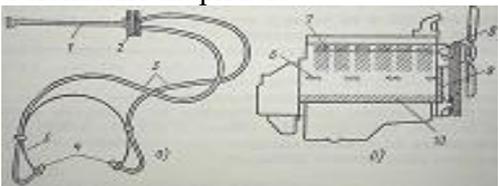
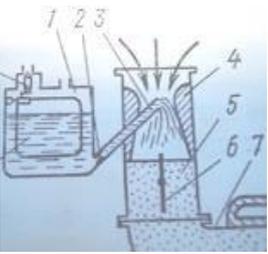
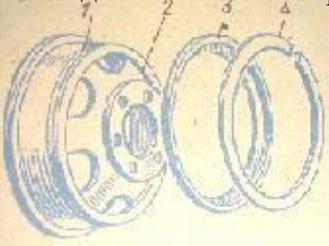
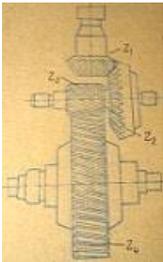
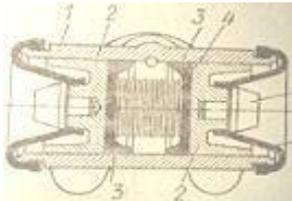
### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Отличительные особенности устройства и функционирования системы питания Common Rail для дизельного двигателя.
2. Как устроен и работает передний ведущий мост автомобиля?
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 17

<p><b>1.</b> Что включает в себя диагностирование технического состояния двигателя ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверка компрессии</li> <li>2. Техсостояние ЦПГ</li> <li>3. Давление масла</li> <li>4. Разрежение во впускном коллекторе</li> <li>5. Прослушивание работы двигателя</li> <li>6. Все перечисленное</li> </ol>	<p><b>2.</b> Что показано на рис. 1. ?</p>  <p style="text-align: right;">рис.1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стетоскоп и зоны прослушивания ДВС</li> <li>2. Компрессометр и цилиндры ДВС</li> <li>3. Вакууметр и впускной коллектор</li> </ol>
<p><b>4.</b> Что показано на рисунке позицией 6 ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Акселератор</li> <li>2. Дроссельная заслонка</li> <li>3. Шибер</li> </ol>	<p><b>4.</b> Чем регулируется уровень топлива в карбюраторе К -92А ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подгибанием язычка поплавка</li> <li>2. Набором шайб под корпусом запорного клапана</li> <li>3. Подгибанием рычажка поплавка</li> </ol>
<p><b>5.</b> Причины сульфатации пластин аккумуляторов ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эксплуатация АКБ с низким уровнем и высокой плотностью электролита</li> <li>2. Длительного хранения без подзаряда</li> <li>3. Попадание вредных примесей</li> <li>4. Глубокий разряд батареи</li> <li>5. Все перечисленные</li> </ol>	<p><b>6.</b> Какой полупроводниковый прибор применяется в датчике температуры охлаждающей жидкости ДВС ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Транзистор</li> <li>2. Тиристор</li> <li>3. Термистор</li> </ol>
<p><b>7.</b> Тип диска колеса изображенного на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. С глубоким ободом</li> <li>2. С плоским ободом</li> <li>3. С разборным ободом</li> </ol>	<p><b>8.</b> Схема какого агрегата показана на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Угловой редуктор ГАЗ</li> <li>2. Двойная главная передача ЗиЛ</li> </ol>
<p><b>9.</b> Сколько регулировок предусмотрено в рулевых механизмах с зацеплением тип червяк-ролик ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ДВЕ: осевой зазор рулевого вала и зацепление червяка и ролика</li> <li>2. ОДНА: люфт червяка в подшипниках</li> </ol>	<p><b>10.</b> Какой узел представлен на рис. и какая деталь обозначена позицией 4 ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рабочий цилиндр сцепления, поршень</li> <li>2. Рабочий тормозной цилиндр, манжета</li> </ol>

## **Задания для экзамена**

### **Билет № 18**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

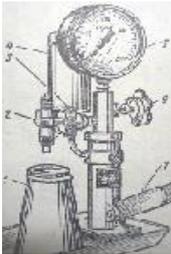
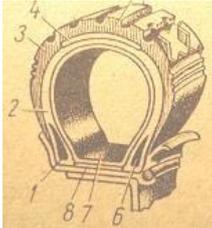
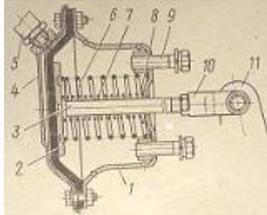
### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Объясните назначение, устройство и принцип работы воздушного фильтра.
2. Перечислите основные части карданной передачи и расскажите об их назначении.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 18

<p><b>1.</b> Какое кольцо обозначено позицией 6 на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Маслосъемное кольцо</li> <li>2. Радиальный расширитель</li> <li>3. Осевой расширитель</li> </ol>	<p><b>2.</b> Как согласуется работа КШМ и ГРМ ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шестерня распредвала в два раза больше шестерни коленвала</li> <li>2. На шестернях выполнены сборочные метки</li> <li>3. Не согласуется</li> </ol>
<p><b>3.</b> В каком ответе дана правильная характеристика карбюратора К 126 Г ?</p> <p>С падающим потоком горючей смеси, 2х камерный с последовательной работой камер, балансировано поплавковой камерой</p> <p style="text-align: center;">1.</p>	<p><b>4.</b> Какое устройство представлено на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стенд для проверки давления в цилиндрах</li> <li>2. Стенд для проверки и регулировки форсунок</li> </ol>
<p><b>5.</b> Величина напряжения в бортовой сети автомобиля КАМАЗ ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 6 вольт</li> <li>2. 12 вольт</li> <li>3. 24 вольта</li> </ol>	<p><b>6.</b> Из каких основных частей состоит система пуска ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стартер</li> <li>2. Аккумуляторная батарея</li> <li>3. Стартерные провода</li> <li>4. Реле включения стартера</li> <li>5. Выключатель « массы »</li> <li>6. Все перечисленные</li> </ol>
<p><b>7.</b> Назовите часть автошины обозначенную позицией 2 ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Камера</li> <li>2. Каркас</li> <li>3. Подушечный слой</li> <li>4. Флиппер</li> </ol>	<p><b>8.</b> Какой агрегат изображен на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ТНВД</li> <li>2. Насос</li> <li>3. Компрессор</li> </ol>
<p><b>9.</b> Когда сопротивление амортизатора больше ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. При ходе сжатия</li> <li>2. При растяжении</li> <li>3. Одинаково при обоих ходах</li> </ol>	<p><b>10.</b> Какой узел представлен на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тормозная камера ЗиЛ</li> <li>2. Гидровакуумный усилитель ГАЗ</li> <li>3. Энергоаккумулятор тормозов КАМАЗ</li> </ol>

## Задания для экзамена

### Билет № 19

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

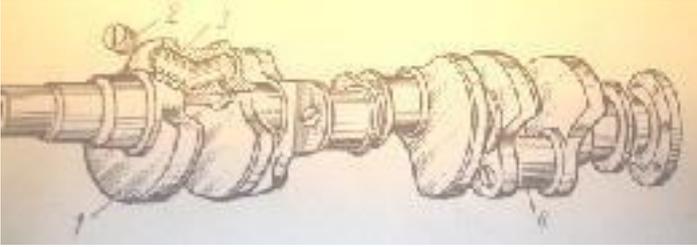
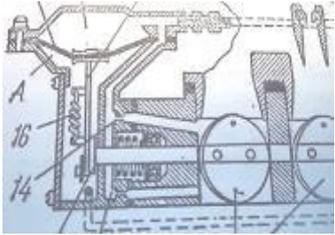
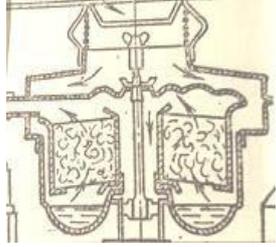
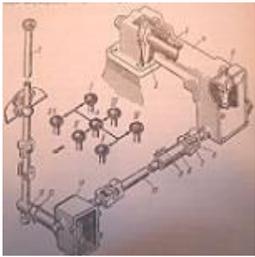
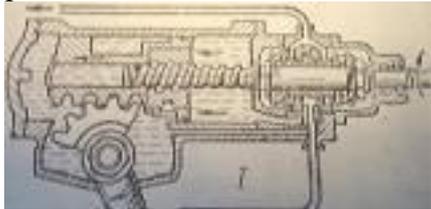
#### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назначение системы охлаждения, устройство и принцип работы.
2. Расскажите о назначении, устройстве и работе коробке передач.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 19

<p><b>1. Как называется часть коленвала под №1 ?</b></p>  <p>1. Противовесы 2. Щеки 3. Балансиры</p>	<p><b>2. Что такое антифриз ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Незамерзающая жидкость</li> <li>2. Смесь этиленгликоля и дистиллированной воды</li> <li>3. Смесь бутилового спирта с касторовым маслом</li> </ol>
<p><b>3. Какое устройство ограничивает мах. обороты коленвала ДВС ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Всережимный регулятор</li> <li>2. Ограничитель оборотов коленвала</li> </ol>	<p><b>4. Что изображено на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фильтр вентиляции картера ДВС</li> <li>2. Воздушный фильтр</li> </ol>
<p><b>5. Кауим должен быть зазор в контактах прерывателя ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 0,25 - 0,30 мм.</li> <li>2. 0,35 - 0,45 мм.</li> <li>3. 0,6 - 0,9 мм.</li> </ol>	<p><b>6. Где устанавливается включатель стоп-сигнала в пневматическом приводе тормозов ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В главном тормозном цилиндре</li> <li>2. На тормозном кране</li> <li>3. Под педалью тормоза</li> </ol>
<p><b>7. На каком автомобиле применяется такая схема управления коробкой передач ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГАЗ</li> <li>2. КАМАЗ</li> <li>3. МАЗ</li> </ol>	<p><b>8. Что необходимо сделать, чтобы включить понижающую передачу в раздаточной коробке ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Остановиться</li> <li>2. Включить передний мост</li> <li>3. Остановиться и включить передний мост</li> </ol>
<p><b>9. Для чего предназначено опорно-сцепное устройство ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для буксирования прицепов</li> <li>2. Для соединения с полуприцепом</li> <li>3. Для буксировки другого автомобиля</li> </ol>	<p><b>10. Гидроусилитель какого автомобиля на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. КАМАЗ</li> <li>2. МАЗ</li> <li>3. ЗиЛ</li> </ol>

**Задания для экзамена  
Билет №20**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

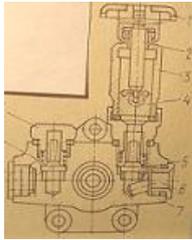
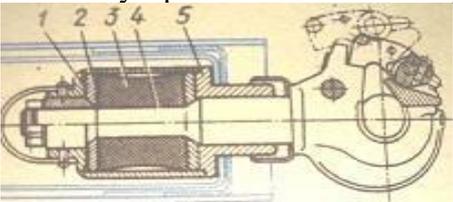
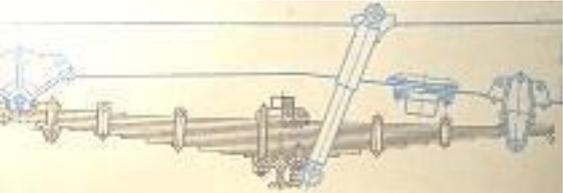
**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назначение устройство и принцип действия механизма сцепления.
2. Как устроен и работает ручной тормоз легкового автомобиля?
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 20

<p><b>1.</b> Для чего поршни двигателей покрывают оловом ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для защиты от коррозии</li> <li>2. Для улучшения приработки</li> <li>3. Для удержания смазки</li> </ol>	<p><b>2.</b> Какое масло заливается в воздушные фильтры многоразового использования ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Моторное свежее</li> <li>2. Трасмиссионное</li> <li>3. Моторное отработанное</li> </ol>
<p><b>3.</b> В чем отличие горючей смеси от рабочей ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Горючая смесь содержит пары топлива и воздух</li> <li>2. Рабочая смесь дополнительно отработавшие газы</li> <li>3. Отличий нет</li> </ol>	<p><b>4.</b> Определите основные детали секции ТНВД ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Корпус и кулачковый вал</li> <li>2. Гильза и плунжер</li> <li>3. Рейка и поворотная втулка</li> </ol>
<p><b>5.</b> Что является источником электроэнергии на автомобиле при работе ДВС ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аккумуляторная батарея</li> <li>2. Генератор</li> <li>3. Оба вместе</li> </ol>	<p><b>6.</b> Какой прибор представлен на рис. ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топливоподкачивающий насос ЯМЗ</li> <li>2. Ручной насос для удаления воздуха</li> </ol> 
<p><b>7.</b> Какое устройство показано на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опорно-цепное устройство</li> <li>2. Тягово-цепное устройство</li> </ol>	<p><b>8.</b> Тип автошины изображен на рисунке ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Камерная</li> <li>2. Дорожная</li> <li>3. Бескамерная</li> </ol> 
<p><b>9.</b> На каком автомобиле установлена такая подвеска ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГАЗ</li> <li>2. МАЗ</li> <li>3. КАМАЗ</li> <li>4. ЗиЛ</li> </ol>	<p><b>10.</b> Какие тормоза должны срабатывать раньше на автопоездах ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тормоза автотягача</li> <li>2. Тормоза прицепа</li> <li>3. Должны срабатывать одновременно</li> </ol>

## **Задания для экзамена**

### **Билет № 21**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

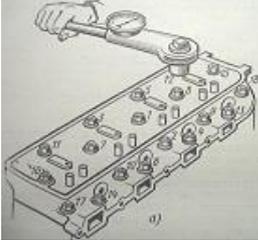
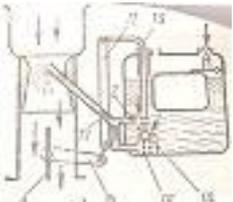
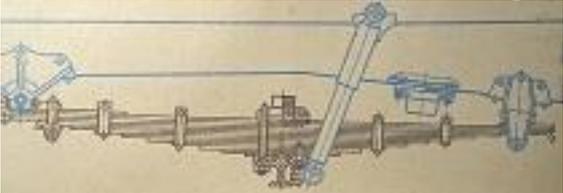
### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Расскажите о назначении, устройстве и приводе вентилятора системы охлаждения.
2. Объясните рабочий процесс четырехтактного дизельного двигателя.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 21

<p><b>1. Почему маховик на коленчатый вал устанавливают в строго определенном положении ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для согласования работы КШМ и ГРМ</li> <li>2. Для сохранения балансировки</li> <li>3. Для вывода поршней из мертвых точек</li> </ol>	<p><b>2. Какой инструмент используется при затяжке гаек головки блока цилиндров ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ключ торцовый (головка)</li> <li>2. Динамометрический ключ</li> </ol>
<p><b>3. Какое устройство в карбюраторе обогащает смесь на полных нагрузках ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Насос- ускоритель</li> <li>2. Экономайзер</li> <li>3. Дроссель</li> </ol>	<p><b>4. Какое топливо применяют при температуре ниже « - 30<sup>0</sup> С » ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Л, ДЛ</li> <li>2. З, ДЗ</li> <li>3. А, ДА</li> </ol>
<p><b>5. Чем и для чего отличаются верхние компрессионные кольца от нижних ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Покрывают пористым хромом для лучшей приработки</li> <li>2. Покрывают оловом для защиты от коррозии</li> <li>3. Выполнены из жаростойкого чугуна</li> </ol>	<p><b>6. Причина провала педали тормоза при торможении ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нарушена герметичность системы</li> <li>2. Завоздушивание гидропривода</li> <li>3. Недостаточно жидкости в системе</li> <li>4. Все ответы правильны</li> </ol>
<p><b>7. Тип подвески колес автомобиля на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Независимая, рессорная</li> <li>2. Зависимая, рычажная</li> <li>3. Зависимая рессорная</li> </ol>	<p><b>8. Как соединяются рессоры с балками мостов ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хомутами</li> <li>2. Стремянками</li> <li>3. Болтами к кронштейнам</li> <li>4. На шпильках гайками</li> </ol>
<p><b>9. Величина давления масла в системе ГУР ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 7,5 - 9, 0 <math>\frac{\text{кг}}{\text{см}^2}</math></li> <li>2. 65 - 70 <math>\frac{\text{кг}}{\text{см}^2}</math></li> <li>3. 150 - 200 <math>\frac{\text{кг}}{\text{см}^2}</math></li> </ol>	<p><b>10. На сколько щелчков должен перемещаться рычаг ручного тормоза до полного затормаживания ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 - 3</li> <li>2. 4 - 5</li> <li>3. 5 - 7</li> </ol>

**Задания для экзамена  
Билет № 22**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

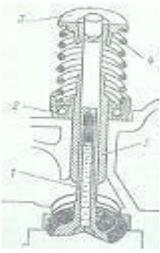
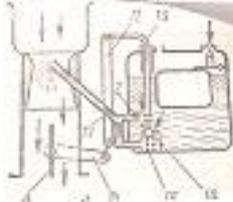
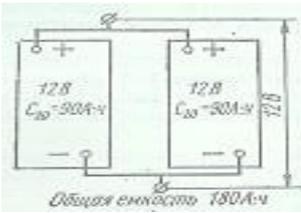
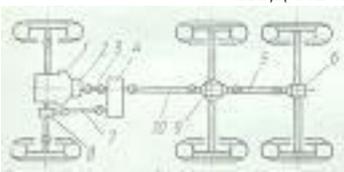
**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Объясните назначение смазочной системы и ее основные компоненты.
2. Объясните понятие «перекрытие клапанов». Для это необходимо?
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 22

<p><b>1. Какой клапан выполнен пустотелым и чем заполнен ?</b></p> <p>1. Выпускной, натрием 2. Впускной, церезином</p> 	<p><b>2. Какое устройство устанавливается под пружинами выпускных клапанов ?</b></p> <p>1. Теплоизоляционные шайбы 2. Механизмы поворота клапанов 3. Упорные подшипники</p>
<p><b>3. На какой горючей смеси большую часть времени работает двигатель ?</b></p> <p>1. Обогащенной 2. Богатой 3. Обедненной</p>	<p><b>4. Какое устройство показано на рис. и на каком режиме работает ?</b></p>  <p>1. Экономайзер, на полных нагрузках 2. Насос-ускоритель, при разгоне</p>
<p><b>5. Как соединяются батареи для повышения емкости ?</b></p>  <p>1. Последовательно 2. Параллельно</p>	<p><b>6. Плотность электролита должна быть зимой ?</b></p> <p>1. 1,23 - 1,25 г/см<sup>3</sup> 2. 1,27 - 1,29 г/см<sup>3</sup> 3. 1,29 - 1,31 г/см<sup>3</sup></p>
<p><b>7. Какого типа коробка передач устанавливается на автомобиле УРАЛ ?</b></p> <p>1. Четырехступенчатая двухходовая 2. Пятиступенчатая, трехходовая 3. Пятиступенчатая с делителем</p>	<p><b>8. Какой агрегат трансмиссии показан на рис. под № 4 ?</b></p>  <p>1. Коробка передач 2. Делитель 3. Раздаточная коробка</p>
<p><b>9. Куда перемещается золотник гидроусилителя при повороте налево ?</b></p> <p>1. ВНИЗ 2. ВВЕРХ 3. Не перемещается</p>	<p><b>10. Какой механизм изображен под № 3 ?</b></p>  <p>1. Поршень рабочего цилиндра 2. Резиновые манжеты 3. Пыльники</p>

**Задания для экзамена  
Билет № 23**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

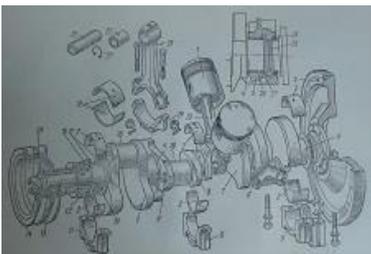
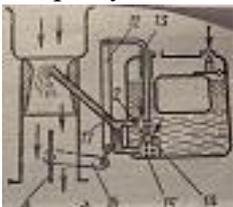
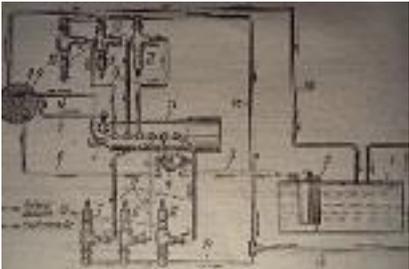
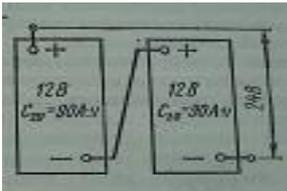
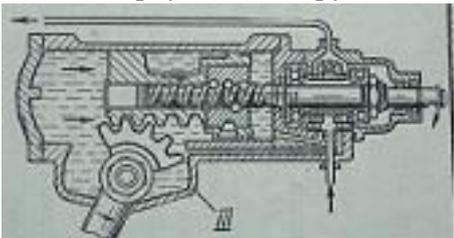
**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Объясните назначение, устройство и работу фильтра центробежной очистки масла.
2. Объясните понятие «детонация» и «калийное зажигание». От чего это происходит?
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 23

<p><b>1.</b> Какого двигателя механизм изображен на рис.?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. КШМ ГАЗ</li> <li>2. ГРМ КАМАЗ</li> <li>3. КШМ ЗиЛ</li> </ol>	<p><b>2.</b> Какой тип фильтра тонкой очистки масла на двигателе ЗиЛ ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Масляная, реактивная, центрифуга</li> <li>2. Одноразовый, полнопоточный</li> <li>3. Со сменным фильтрующим элементом</li> </ol>
<p><b>3.</b> Нужен-ли выпрямитель к генератору постоянного тока ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ДА</li> <li>2. НЕТ</li> </ol>	<p><b>4.</b> Какое устройство в карбюраторе обогащает горючую смесь на полных нагрузках ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономайзер</li> <li>2. Насос-ускоритель</li> <li>3. Воздушная заслонка</li> </ol>
<p><b>5.</b> Какой прибор создает давление в системе питания дизеля ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форсунка</li> <li>2. ТНВД</li> <li>3. Подкачивающий насос</li> </ol>	<p><b>6.</b> Какой агрегат передает крутящий момент под изменяющимся углом ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Главная передача</li> <li>2. Дифференциал</li> <li>3. Карданная передача</li> </ol>
<p><b>7.</b> Как проверить уровень масла в редукторе заднего моста ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Масломерной линейкой</li> <li>2. Через контрольное отверстие</li> <li>3. По смотровому окну</li> </ol>	<p><b>8.</b> Каким способом соединены батареи и что это дает ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Параллельно, повышает емкость</li> <li>2. Последовательно, напряжение увеличивается</li> </ol>
<p><b>9.</b> Какому повороту руля соответствует схема гидроусилителя руля ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правому</li> <li>2. Левому</li> <li>3. Движение прямо</li> </ol>	<p><b>10.</b> Для чего необходим свободный ход педали тормоза ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для полного растормаживания</li> <li>2. Для полного затормаживания</li> <li>3. Для легкости управления тормозами</li> </ol>

**Задания для экзамена  
Билет № 24**

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

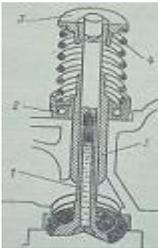
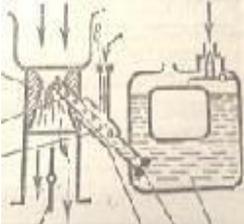
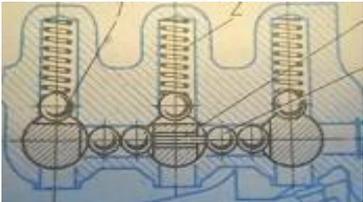
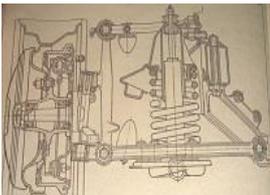
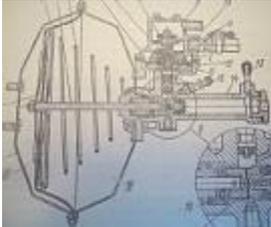
**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назначение и общее устройство радиатора системы охлаждения двигателя. От каких параметров радиатора зависит эффективность охлаждения двигателя?
2. Объясните назначение фильтров грубой и тонкой очистки топлива.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 24

<p><b>1. Какой клапан выполнен пустотелым и чем заполнен ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выпускной, натрием</li> <li>2. Впускной, церезином</li> </ol> 	<p><b>2. Что такое антифриз ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Незамерзающая жидкость</li> <li>5. Смесь этиленгликоля и дистиллированной воды</li> <li>6. Смесь бутилового спирта с касторовым маслом</li> </ol>
<p><b>3. Какой должна быть горючая смесь для режима пуска холодного двигателя зимой?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Нормальной</li> <li>6. Обедненной</li> <li>7. Обогащенной</li> <li>8. Богатой</li> </ol>	<p><b>4. Какая система карбюратора показана на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Система холостого хода</li> <li>2. Главная дозирующая система</li> <li>3. Экономайзер</li> </ol>
<p><b>5. Причины сульфатации пластин аккумуляторов ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эксплуатация АКБ с низким уровнем и высокой плотностью электролита</li> <li>2. Длительного хранения без подзаряда</li> <li>3. Попадание вредных примесей</li> <li>4. Глубокий разряд батареи</li> <li>5. Все перечисленные</li> </ol>	<p><b>6. Какой полупроводниковый прибор применяется в датчике температуры охлаждающей жидкости ДВС ?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Транзистор</li> <li>2. Тиристор</li> <li>3. Термистор</li> </ol>
<p><b>7. Какие устройства и где установлены рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фиксаторы и замок механизма переключения передач</li> <li>2. Предохранитель с фиксатором раздаточной коробки</li> </ol>	<p><b>8. Детали какого узла показаны на рис. ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Приводные валы дифференциала</li> <li>2. Карданного шарнира равных угловых скоростей</li> <li>3. Жесткого карданного шарнира</li> </ol>
<p><b>9. Какой тип подвески на рис. на каком автомобиле применяется ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зависимая, бесшкворневая ВАЗ</li> <li>2. Независимая, шкворневая ГАЗ -3102</li> </ol>	<p><b>10. Какой механизм и на каком автомобиле устанавливается ?</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тормозная камера ЗиЛ</li> <li>2. Гидровакуумный усилитель тормозов ГАЗ</li> </ol>

## Задания для экзамена

### Билет № 25

по МДК 01.01 Устройство автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

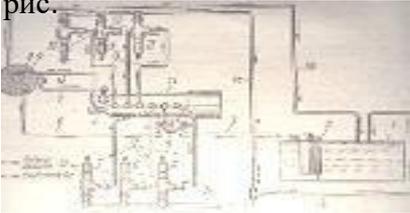
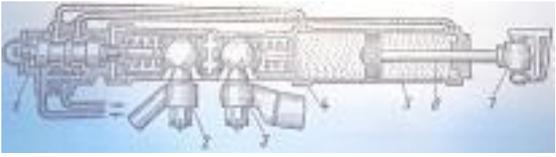
### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назовите основные датчики применяемые в работе двигателя и объясните их назначение.
2. Объясните назначение и принцип работы форсунки.
3. Тестовое задание: определите правильный ответ, выбрав один вариант из предложенных:

## Билет № 25

<p>1. Как называют мощность развиваемую газами в цилиндрах ДВС ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Индикаторной</li> <li>2. Эффективной</li> <li>3. Литровой</li> </ol>	<p>2. При каких условиях проверяют и регулируют зазоры в клапанах ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Двигатель прогрет</li> <li>2. Двигатель холодный</li> <li>3. Двигатель холодный или через 15-20 мин. после остановки</li> </ol>
<p>3. Что такое дизельное топливо ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смесь керосина и газойля</li> <li>2. Солярка</li> <li>3. Цетан + альфаметилнафталин</li> </ol>	<p>4. Система питания какого ДВС показана на рис.</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЗиЛ</li> <li>2. КАМАЗ</li> <li>3. ЯМЗ – 236</li> </ol>
<p>5. Причины сульфатации пластин аккумуляторов ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эксплуатация АКБ с низким уровнем и высокой плотностью электролита</li> <li>2. Длительного хранения без подзаряда</li> <li>3. Попадание вредных примесей</li> <li>4. Глубокий разряд батареи</li> <li>5. Все перечисленные</li> </ol>	<p>Как называется прибор и для чего используется</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нагрузочная вилка для проверки заряженности аккумуляторов</li> <li>2. Вольтметр, для замера напряжения в сети</li> <li>3. Указатель давления масла</li> </ol>
<p>На каком автомобиле применяется такая схема</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГАЗ</li> <li>2. КАМАЗ</li> <li>3. МАЗ</li> </ol>	<p>8. Какой тип автошины показан на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Камерная</li> <li>2. Бескамерная</li> <li>3. Радиальная</li> </ol>
<p>10. Какой тормозной механизм менее склонен к блокировке колес при торможении ?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дисковый</li> <li>2. Барабанный</li> <li>3. С пневматическим приводом</li> <li>4. С гидравлическим приводом</li> </ol>	<p>10. Какой агрегат представлен на рис. ?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Амортизатор</li> <li>2. Гидроусилитель</li> </ol>

Работу выполнил обучающийся \_\_\_\_\_ группы  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г

Общее количество баллов \_\_\_\_\_  
Оценка \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **МДК.01.02 Техническая диагностика**  
**автомобилей**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Лавров Виктор Станиславович*, преподаватель  
ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика фонда оценочных средств	<i>Стр. 3-5</i>
1.1. Область применения	<i>Стр. 3-5</i>
1.2. Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины	<i>Стр. 6</i>
2. Оценочные средства для оценки освоения умений учебной дисциплины	<i>Стр. 7-17</i>
3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	<i>Стр.18-77</i>

## 4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 4.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

МДК.01.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА АВТОМОБИЛЕЙ

индекс и наименование учебной дисциплины в соответствии с учебным планом  
относящейся

профессиональному циклу

общепрофессиональный, профессиональный

позволяет оценивать освоение умений и усвоение знаний:

Таблица 1

Освоенные умения, усвоенные знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (номера заданий)
1	3
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.</li><li>• Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</li><li>• Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</li><li>• Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</li><li>• Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.</li><li>• Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</li><li>• Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных</li></ul>	практические работы

<p>неисправностей.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей.</li> <li>• Заполнять форму диагностической карты автомобиля.</li> <li>• Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</li> </ul>	
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции.</li> <li>• Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками.</li> <li>• Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей.</li> <li>• Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики.</li> <li>• Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</li> <li>• Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений.</li> <li>• Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.</li> <li>• Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.</li> </ul>	<p>Тестовые задания из раздела 2 по темам.</p>

## **1.2 Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины регламентируется:

- рабочим учебным планом по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
- положением техникума «О порядке разработки фондов оценочных средств».

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Контроль освоения программы дисциплины осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценочными средствами для текущего контроля являются устный опрос и тестовые задания.

На основании результатов текущего контроля и оценивания элементов компетенций с последующим суммированием оценок преподаватель самостоятельно принимает решение о допуске/ недопуске к процедуре промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме  
экзамена.

---

*зачет/дифференцированный зачет/экзамен*

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1 Тестовые задания по темам**

**Тест №1 по теме: «Диагностика технического состояния автомобилей»**

**1. По какой причине наблюдаются хлопки во впускной системе двигателя:**

1. Бедная смесь. 2. Богатая смесь. 3. Позднее зажигание.

**2. По какой причине двигатель «троит» на оборотах холостого хода:**

1. Загрязнение воздушного фильтра. 2. Загрязнение масляного фильтра.  
3. Неисправность свечи зажигания.

**3. По какой причине при подъеме в гору автомобиль «дергается»:**

1. Бензонасос не создает необходимое давление.  
2. Не подается напряжение питания на форсунки.  
3. Неисправен клапан адсорбера.

**4. Какое описание неисправности относится к дефекту «Двигатель не запускается»:**

1. Стартер вращает коленчатый вал, однако отсутствуют вспышки в цилиндрах, двигатель не пускается. 2. Начинаются вспышки в цилиндрах, однако двигатель не запускается. 3. Двигатель заводится после длительной прокрутки стартером.

**5. Какое описание неисправности относится к дефекту «Двигатель запускается и глохнет»:**

1. Стартер вращает коленчатый вал, однако отсутствуют вспышки в цилиндрах, двигатель не пускается. 2. Начинаются вспышки в цилиндрах, однако двигатель глохнет и не запускается. 3. Двигатель заводится после длительной прокрутки стартером.

**6. Какое описание неисправности относится к дефекту «Затрудненный пуск двигателя»:**

1. Стартер вращает коленчатый вал, однако отсутствуют вспышки в цилиндрах, двигатель не пускается. 2. Начинаются вспышки в цилиндрах, однако двигатель глохнет и не запускается. 3. Двигатель заводится после длительной прокрутки стартером.

**7. Какое описание неисправности относится к дефекту «Плавают обороты холостого хода»:**

- 1.Изменяется частота вращения коленчатого вала двигателя на режиме холостого хода.
- 2.Частота вращения холостого хода не соответствует обычной, штатной величине.
- 3.Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.

**8. Какое описание неисправности относится к дефекту «Несоответствующая частота вращения холостого хода»:**

1. Изменяется ("плавает") частота вращения коленчатого вала двигателя на режиме холостого хода.
2. Частота вращения холостого хода не соответствует обычной, штатной величине.
3. Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.

**9. Какое описание неисправности относится к дефекту «Двигатель глохнет»:**

1. Изменяется ("плавает") частота вращения коленчатого вала двигателя на режиме холостого хода.
2. Частота вращения холостого хода не соответствует обычной, штатной величине.
3. Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.

**10. Какое описание неисправности относится к дефекту «Неравномерная работа двигателя на холостом ходу»:**

1. Стрелка тахометра «плавает» по шкале, а также ощущается вибрации на рулевом колесе, рычаге переключения передач, кузове и т.д.
2. Частота вращения холостого хода не соответствует обычной, штатной величине.
3. Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.

**11. Какое описание неисправности относится к дефекту «Двигатель глохнет под нагрузкой»:**

1. Стрелка тахометра «плавает» по шкале, а также ощущается вибрации на рулевом колесе, рычаге переключения передач, кузове и т.д.
2. Двигатель глохнет при нажатии на педаль акселератора (управлении педалью) или под нагрузкой.
3. Двигатель глохнет при снятии ноги с педали акселератора, независимо от того, движется ли автомобиль или нет.

**12. Какое описание неисправности относится к дефекту «Калильное зажигание»:**

1. Двигатель не прекращает работу после выключения зажигания в результате самовоспламенения топливовоздушной смеси.
2. Резкий звук подобно стучащему по стенкам цилиндров молотку во время движения, что отрицательно влияет на двигатель.
3. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.

**13. Какое описание неисправности относится к дефекту «Детонация»:**

1. Двигатель не прекращает работу после выключения зажигания в результате самовоспламенения топливовоздушной смеси.
2. Резкий звук подобно стучащему по стенкам цилиндров молотку во время движения, что отрицательно влияет на двигатель.
3. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.

**14. Какое описание неисправности относится к дефекту «Провал при ускорении»:**

1. Медленный разгон автомобиля является следствием неспособности двигателя получить ускорение, соответствующее открытию дроссельной заслонки, либо неспособность двигателя достичь максимальной частоты вращения.
2. При резком нажатии на педаль акселератора для разгона автомобиля, автомобиль начинает ускорение с задержкой.
3. Двигатель глохнет при нажатии на педаль акселератора.

**Ответы на тестовые задания**

1 – 3; 2 – 3; 3 – 1; 4 – 1; 5 – 2; 6 – 3; 7 – 1; 8 – 2; 9 – 3; 10 – 1; 11 – 2; 12 – 1; 13 – 2; 14 – 2.

**Критерии оценивания**

Оценка «неудовлетворительно» – 6 правильных ответов и меньше  
Оценка «удовлетворительно» – 7-10 правильных ответов  
Оценка «хорошо» – 11-13 правильных ответов  
Оценка «отлично» – 14 правильных ответов

## **Тест №2 по теме: «Диагностика технического состояния автомобилей»**

### **1. Какое описание неисправности относится к дефекту «Плохая приемистость»:**

1. Медленный разгон автомобиля является следствием неспособности двигателя получить ускорение, соответствующее открытию дроссельной заслонки, либо неспособность двигателя достичь максимальной частоты вращения.
2. При резком нажатии на педаль акселератора для разгона автомобиля, автомобиль начинает ускорение с задержкой.
3. Двигатель глохнет при нажатии на педаль акселератора.

### **2. Какое описание неисправности относится к дефекту «Рывки, подергивание автомобиля»:**

1. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.
2. При резком нажатии на педаль акселератора для разгона автомобиля, автомобиль начинает ускорение с задержкой.
3. Двигатель глохнет при нажатии на педаль акселератора.

### **3. Какое описание неисправности относится к дефекту «Задержка на управляющее воздействие»:**

1. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.
2. При резком нажатии на педаль акселератора для разгона автомобиля, автомобиль начинает ускорение с задержкой.
3. Задержка между управляющим воздействием на педаль акселератора и увеличением скорости автомобиля (частоты вращения коленчатого вала двигателя), или временное снижение скорости автомобиля (частоты вращения коленчатого вала двигателя) при нажатии на педаль акселератора.

**4. Какое описание неисправности относится к дефекту «Удар»:**

1. Постоянные рывки автомобиля при движении с постоянной и переменной скоростью.
2. Ощущение относительно большого толчка или вибрации при ускорении или замедлении автомобиля педалью акселератора.
3. Задержка между управляющим воздействием на педаль акселератора и увеличением скорости автомобиля.

**5. Назовите вероятную причину неисправности «Отсутствуют вспышки в цилиндрах (запуск двигателя невозможен)»:**

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.
2. Слабая искра на свечах зажигания, либо несоответствующий (для запуска двигателя) состав топливовоздушной смеси.
3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

**6. Назовите вероятную причину неисправности «Есть вспышки в цилиндрах, однако двигатель не запускается»:**

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.
2. Слабая искра на свечах зажигания, либо несоответствующий (для запуска двигателя) состав топливовоздушной смеси.
3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

**7. Назовите вероятную причину неисправности «Повышенная (несоответствующая) частота вращения холостого хода»:**

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.
2. Слабая искра на свечах зажигания, либо несоответствующий (для запуска двигателя) состав топливовоздушной смеси.
3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

**8. Назовите вероятную причину неисправности «Пониженная (не соответствующая) частота вращения холостого хода»:**

1. Поступление слишком малого объема воздуха в двигатель.
2. Слабая искра на свечах зажигания, либо несоответствующий (для запуска двигателя) состав топливовоздушной смеси.
3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

**9. Назовите вероятную причину неисправности «Непрогретый двигатель глохнет на холостом ходу»:**

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.
2. Слабая искра на свечах зажигания.
3. Несоответствующий холодному двигателю состав топливовоздушной смеси, либо недостаточный объем воздуха, поступающий в двигатель.

**10. Назовите вероятную причину неисправности «Прогретый двигатель глохнет на холостом ходу»:**

1. Неисправные свечи зажигания, либо отсутствие топливоподачи.
2. Неисправности системы зажигания, регулятора оборотов холостого хода, несоответствующий состав топливовоздушной смеси, низкая компрессия либо отсутствие контакта в разьеме.
3. Слабая искра на свечах зажигания.

**11. Назовите вероятную причину неисправности «Двигатель глохнет при отпуске педали акселератора»:**

1. Недостаточное количество воздуха, поступившего в двигатель вследствие неисправности регулятора оборотов холостого хода.
2. Неисправности системы зажигания, несоответствующий состав топливовоздушной смеси, низкая компрессия.
3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

**12. Назовите вероятную причину неисправности «Плохая приемистость (ускорение)»:**

1. Недостаточное количество воздуха, поступившего в двигатель вследствие неисправности регулятора оборотов холостого хода.
2. Неисправности системы зажигания, несоответствующий состав топливовоздушной смеси, низкая компрессия.
3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

**13. Назовите вероятную причину неисправности «Детонация, стуки»:**

1. Выход из строя системы контроля детонации, либо неправильное калильное число свечей зажигания.
2. Неисправности системы зажигания, несоответствующий состав топливовоздушной смеси, низкая компрессия.
3. Поступление слишком большого объема воздуха в двигатель.

**14. После замены ремня привода распределительного механизма клиент через**

**некоторое время возвращается с жалобами на рывки, провалы и перебои в работе**

**двигателя. Вы заверяете клиента в правильной установке ремня, но начиная**

**проверять автомобиль, обнаруживаете разность по пробивным напряжениям в одном из цилиндров. В чем может быть причина:**

1. Высоковольтный провод к свече цилиндра имеет, повышенное сопротивление.
2. Нагар на свече цилиндра.
3. Неисправность катушки зажигания.
4. Неисправность модуля зажигания.
5. Все утверждения верны.

#### 4. Ответы на тестовые задания

1 – 1; 2 – 1; 3 – 3; 4 – 2; 5 – 1,2; 6 – 2; 7 – 3; 8 – 1; 9 – 3; 10 – 2; 11 – 1; 12 – 2; 13 – 1; 14 – 5.

#### Критерии оценивания

Оценка «неудовлетворительно» – 6 правильных ответов и меньше

Оценка «удовлетворительно» – 7-10 правильных ответов

Оценка «хорошо» – 11-13 правильных ответов

Оценка «отлично» – 14 правильных ответов

#### 2.2 Практические работы.

Практические работы выполняются в виртуальном режиме на компьютере, обучающиеся выполняют задания по разделам дисциплины и отрабатывают порядок и алгоритм их будущих действий в мастерских и лабораториях.

Источники и материалы

Ремонт кузовов и кабин. Учебник с заданиями.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478689/>

ТО двигателей. Учебник с заданиями.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478705/>

ТО шасси. Учебник с заданиями.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478722/>

ТО электрооборудования. Учебник с заданиями.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478724/>

Устройство автомобилей и двигателей. Учебник с заданиями.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/478736/>

ТО автомобилей.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/479028/>

ТО и ремонт автомобилей.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/343047/>

Устройство автомобилей.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5411/479033/>

Диагностика и ТО электронных систем.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5426/478176/>

Организация и регламент ТО автомобилей.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5426/478182/>

ТО и ремонт двигателей.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5426/478170/>

То и ремонт трансмиссий.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5426/478174/>

ТО и ремонт ходовой части т механизмов управления.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5426/478179/>

Ремонт и ТО легковых автомобилей.

<https://academia-moscow.ru/catalogue/5413/349812/>

## **Критерии оценивания практических работ.**

### **Отметка "5"**

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

### **Отметка "4"**

Практическая или самостоятельная работа выполнена студентами в полном объеме и самостоятельно. Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана, последовательность выполняемых заданий, ответы на вопросы). Используются указанные источники знаний. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

### **Отметка "3"**

Практическая работа выполнена и оформлена с помощью преподавателя. На выполнение работы затрачено много времени (дана возможность доделать работу дома). Студент показал знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе со статистическими материалами.

### **Отметка "2"**

Выставляется в том случае, когда студент оказался не подготовленным к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

## ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей проводится в форме дифференцированного экзамена.

Для оценивания результатов обучения используется 4-бальная шкала: 5(отлично),4 (хорошо) 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). Критерии и шкалы оценивания в результате изучения дисциплины при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации.

Условия проведения экзамена:

4. Экзамен проводится в письменной форме.
5. Место проведения – учебный кабинет.
6. Время подготовки – не менее 90 минут.

Критерии оценки выполнения заданий

За правильное выполнение 1 задания выставляется 5 баллов.

За правильное выполнение 2 задания выставляется 5 баллов.

За правильное выполнение 3 задания выставляются 5 баллов.

Если решение задания и/или ответ неверные или отсутствуют, то ставится 0 баллов.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Оценивается правильность ответа, его четкость и содержательность.

Применение технических терминов.

Баллы могут быть снижены:

- Ответ не до конца сформулирован
- В ответе применен неверный технический термин
- В методике проведения работ описана неверная последовательность выполнения операций
- Подобрано неверное оборудование или инструмент для конкретной операции и т.д.

Оценка	Количество баллов
«3» удовлетворительно	7-9
«4» хорошо	10-13
«5» отлично	14-15

## Билет № 1

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответить на вопросы:

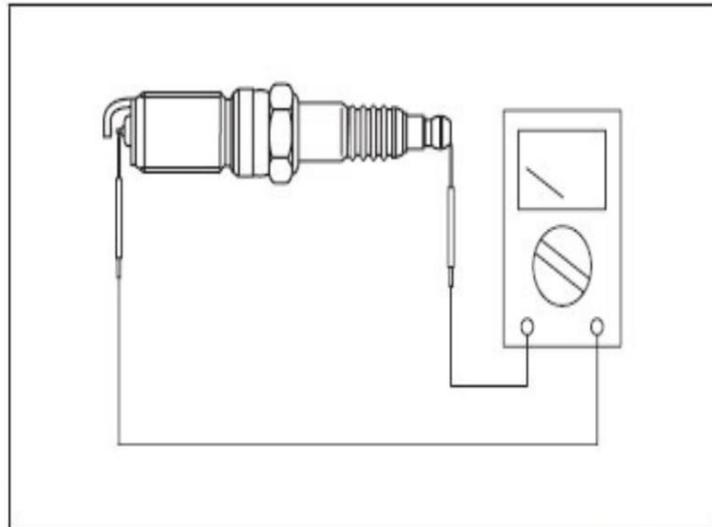
3. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



4. Назовите традиционные методы диагностики и объясните их.
5. Запишите нормальные показания омметра при проверке свечи зажигания.

Билет 1.

Сопротивление свечи зажигания (при 25 градусов цельсия):  
от \_\_\_\_\_ до \_\_\_\_\_



am3uuw00006245

**Проверка электрического сопротивления**

1. При помощи тестера проверьте сопротивление свечи зажигания, как показано на рисунке.
  - Если измеренное значение не соответствует техническим условиям, замените свечу зажигания.

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Рассмотрено на заседании МК

Протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись, Ф.И.О.

### Задания для экзамена

#### Билет № 2

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответить на вопросы:

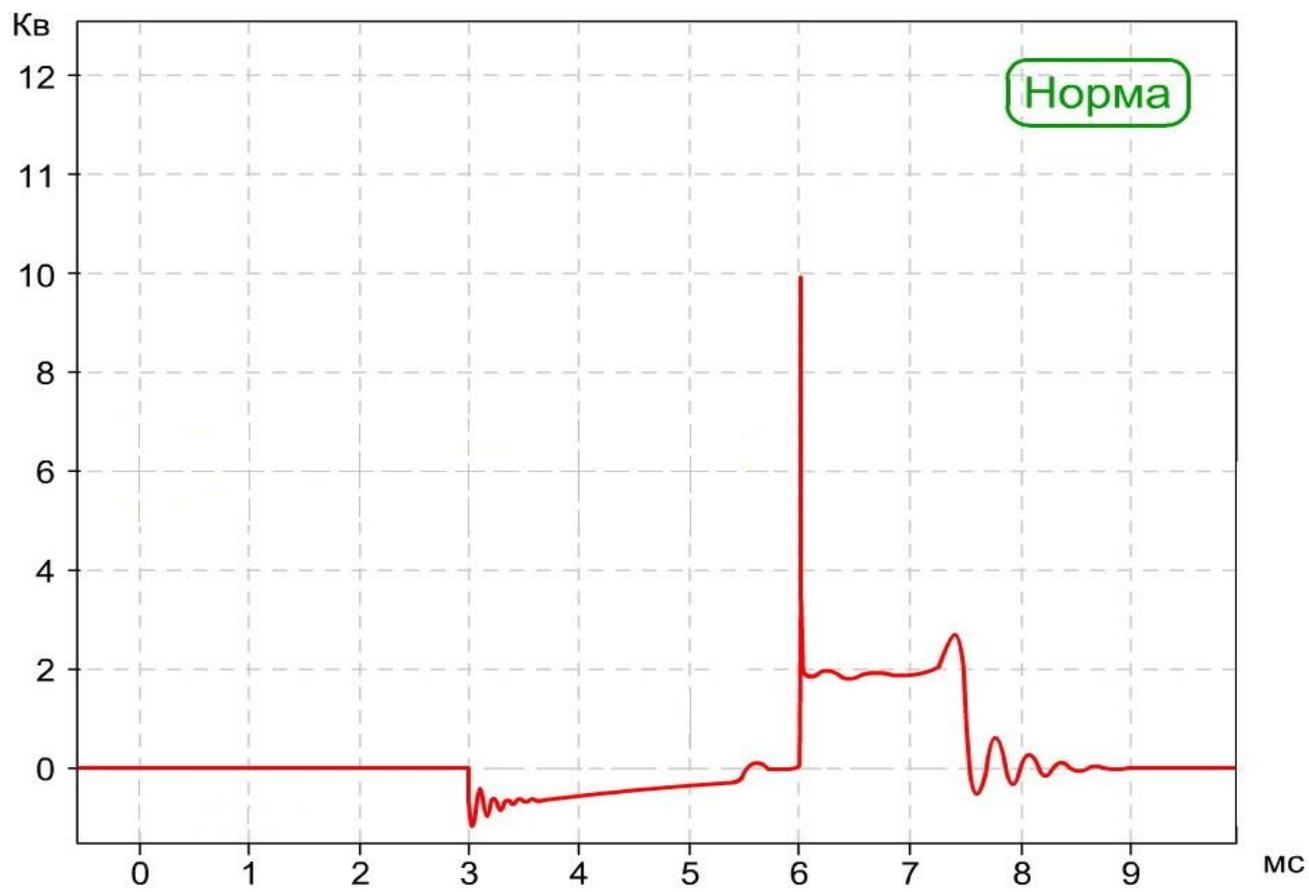
1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



2. Чем отличается компьютерная диагностика от традиционной? Что такое самодиагностика?

3. Запишите элементы каждого участка осциллограммы искры.

## Билет № 2



---

---

---

---

### Билет № 3

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

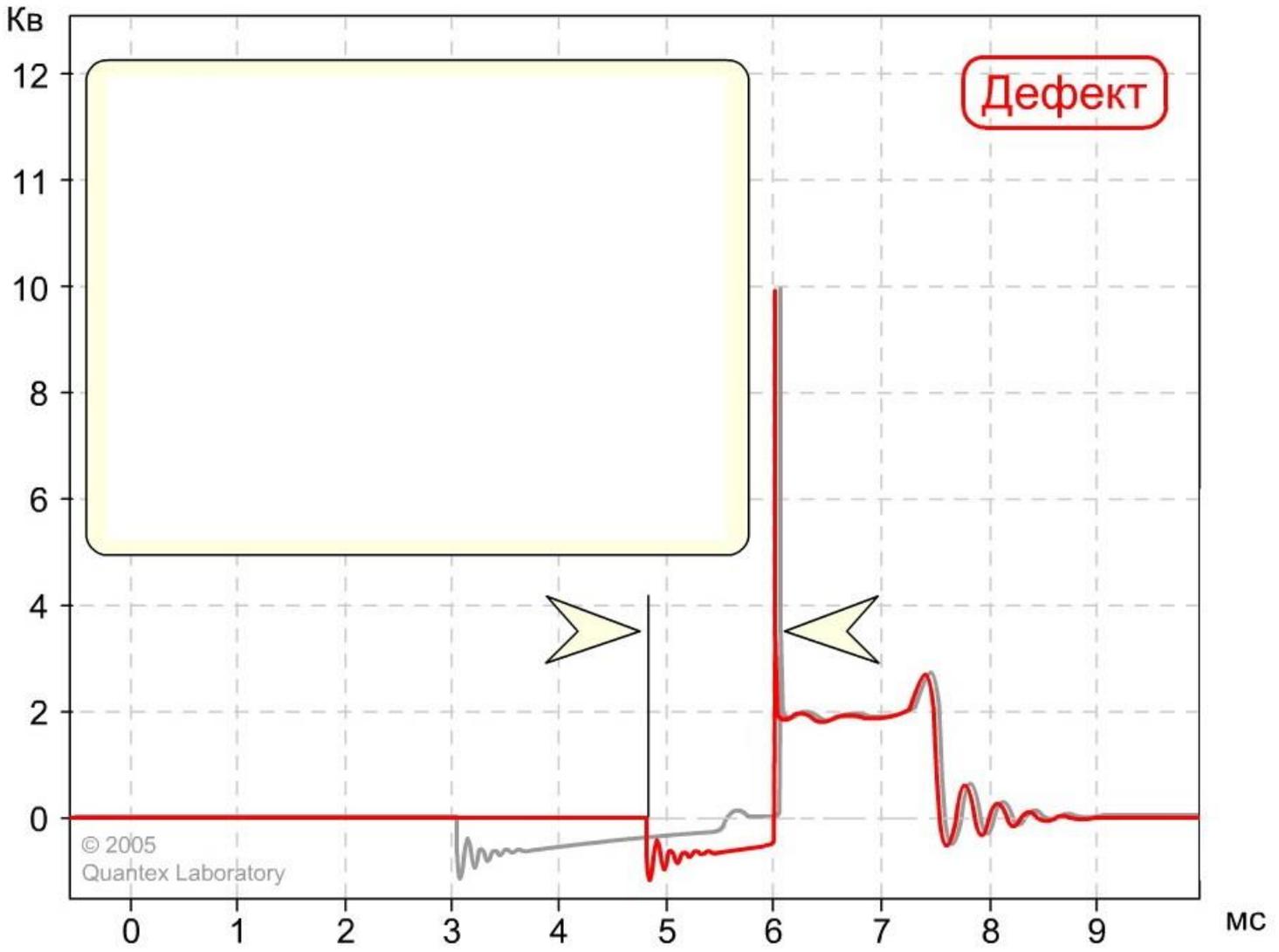
Ответить на вопросы:

1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



2. Когда и для чего были введены общие стандарты самодиагностики и протоколы обмена данными?
3. Опишите неисправность искры на данной осциллограмме.

Билет № 3



---

---

---

---

---

---

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рассмотрено на заседании МК

Протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_  
г.

Председатель \_\_\_\_\_

/\_\_\_\_\_  
подпись, Ф.И.О.

### Билет № 4

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

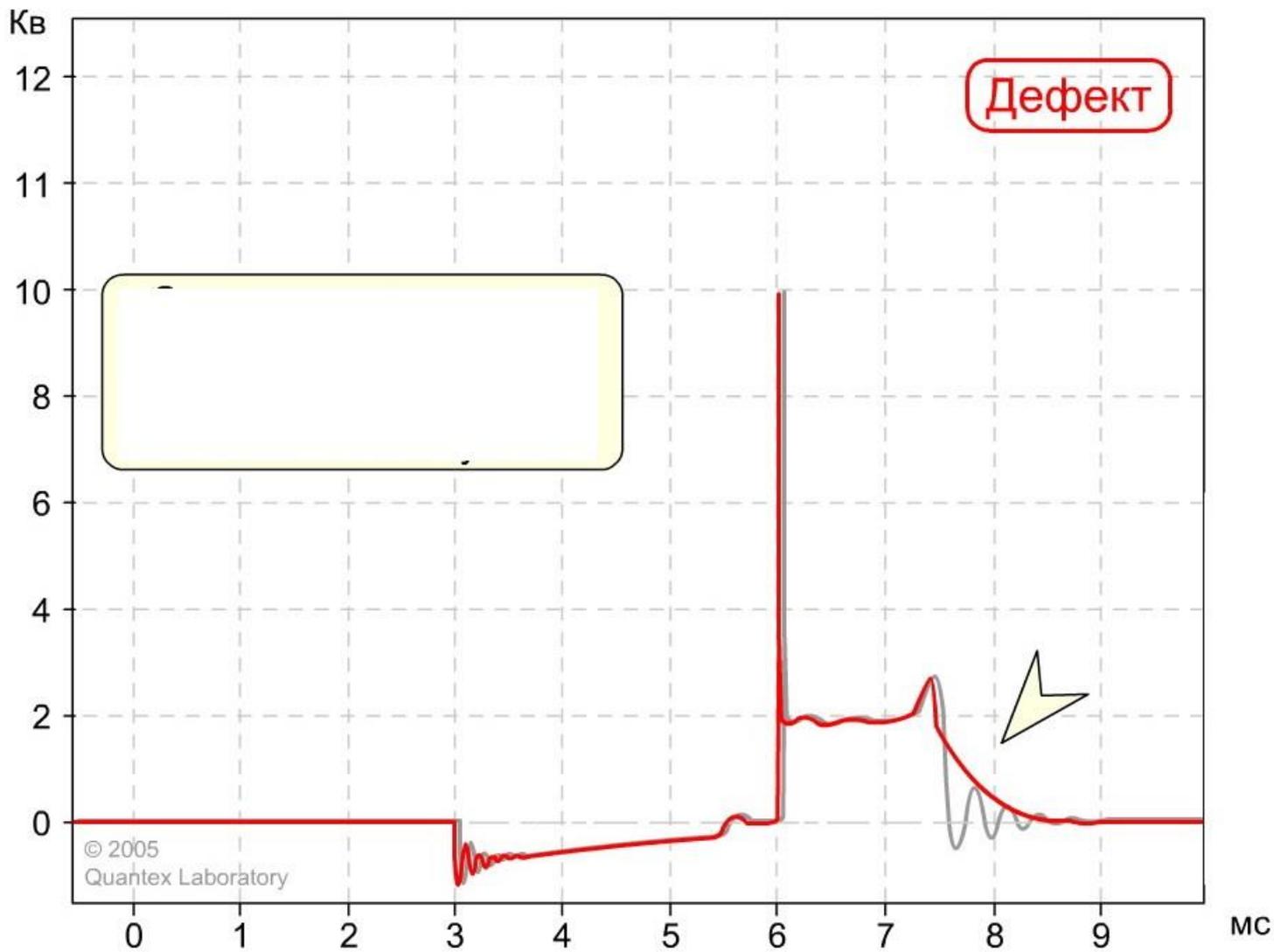
Ответить на вопросы:

6. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



7. Какие диагностические параметры проверяют для проверки работоспособности двигателя?

3. Опишите неисправность искры на данной осциллограмме.



## Задания для экзамена

### Билет № 5

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответить на вопросы:

Ответь на вопрос

1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



2. Для чего предназначен стетоскоп? Объясните, как им пользоваться.
3. Запишите показания при проверки катушки зажигания.

Билет № 5



## Билет № 6

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 1

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов

автомобиля **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

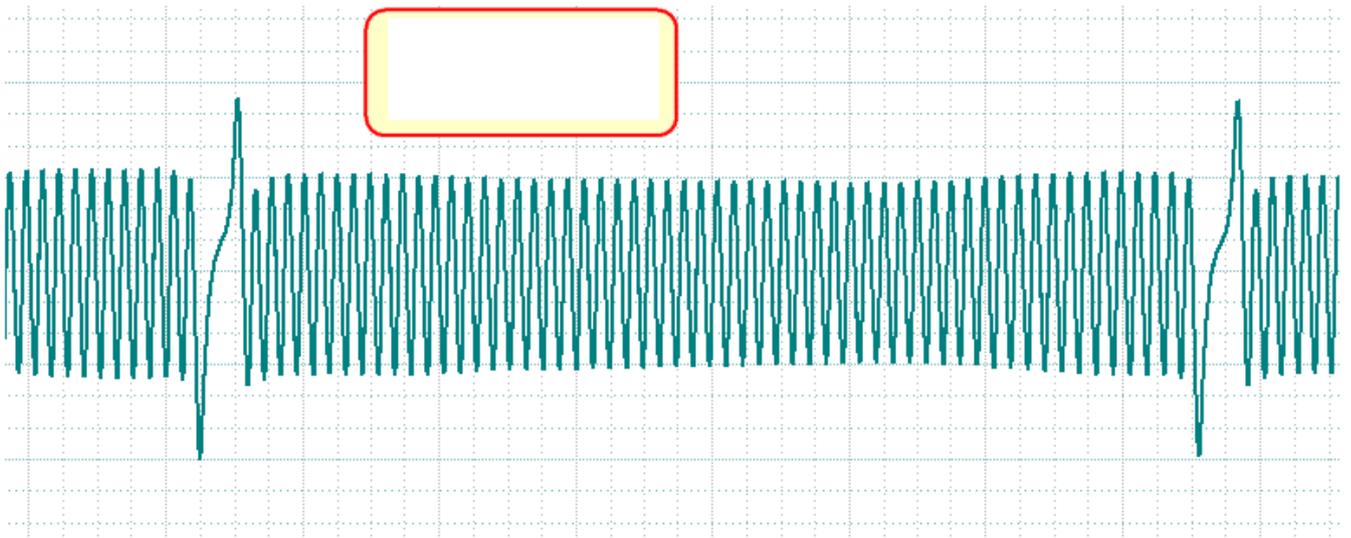
1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



2. По каким параметрам проводят диагностику системы смазки?

3. Работа какого датчика изображена на осциллограмме? Объясните, какие процессы (параметры) здесь изображены.

Билет № 6



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Задания для экзамена

### Билет № 7

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

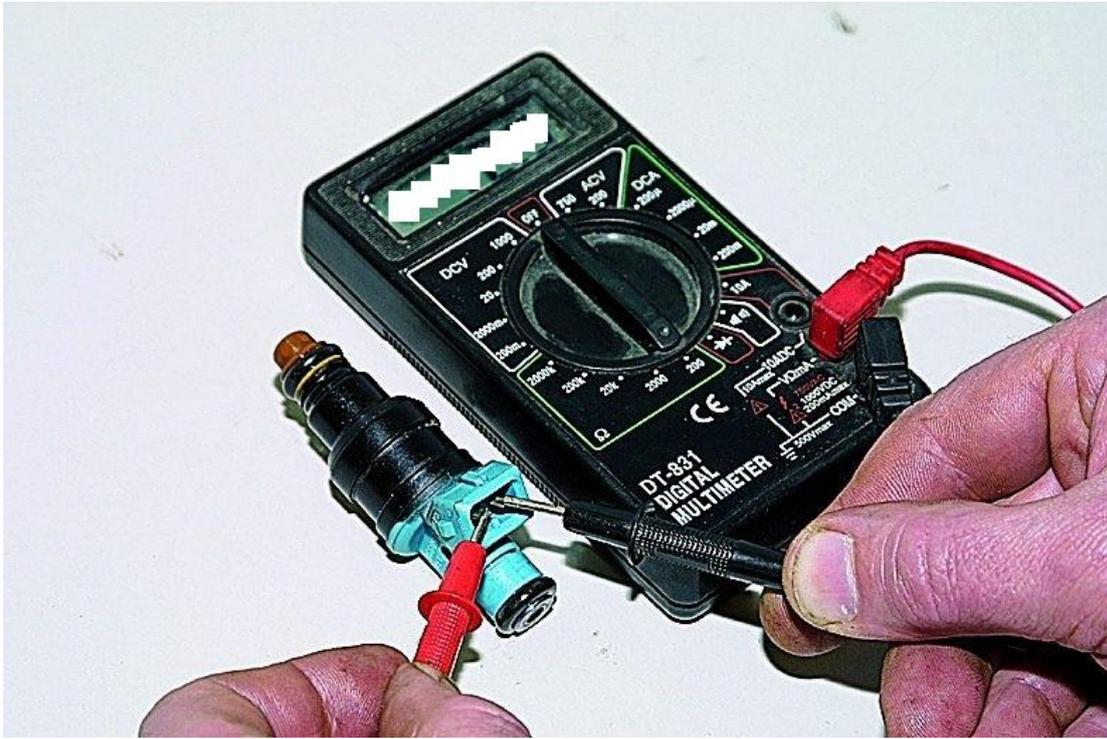
4. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



5. Для чего предназначен дымогенератор? Объясните как им пользоваться.

3. Запишите нормальные показания омметра при проверке форсунки.

## Билет № 7



Форсунки высокого сопротивления имеют сопротивление:

---

Форсунки низкого сопротивления имеют сопротивление:

---

## Задания для экзамена

### Билет № 8

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

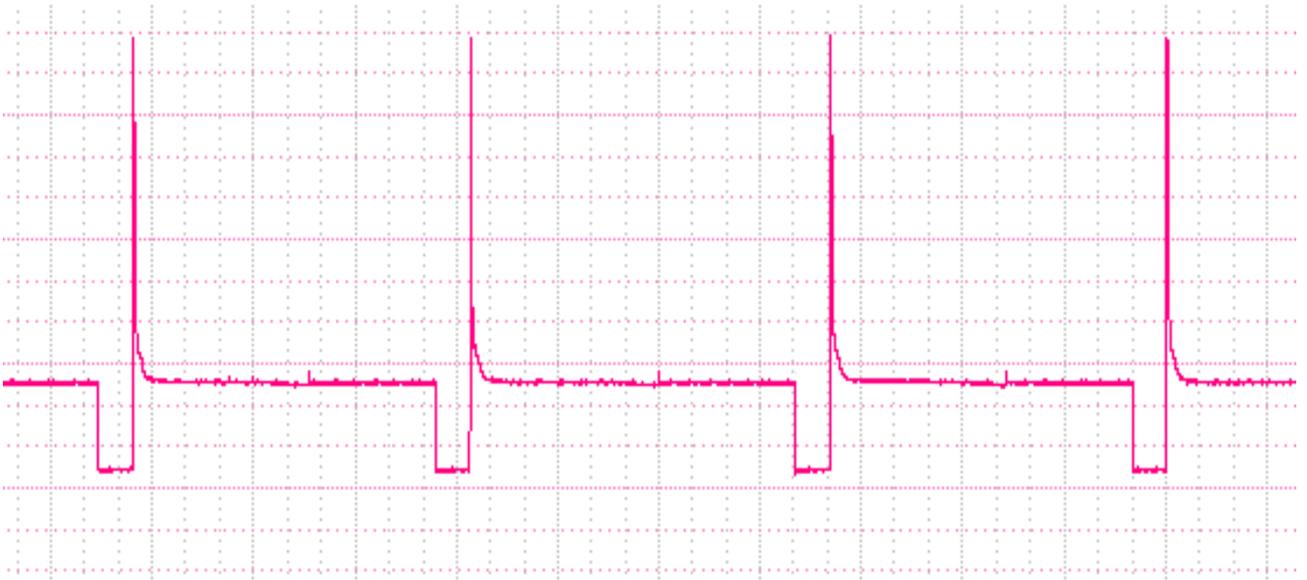
Ответь на вопросы:

4. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



5. Для чего предназначены диагностические коды неисправностей?
6. Работа какой детали изображена на осциллограмме? Объясните, какие процессы (параметры) здесь изображены.

# Билет № 8



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Задания для экзамена

### Билет № 9

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



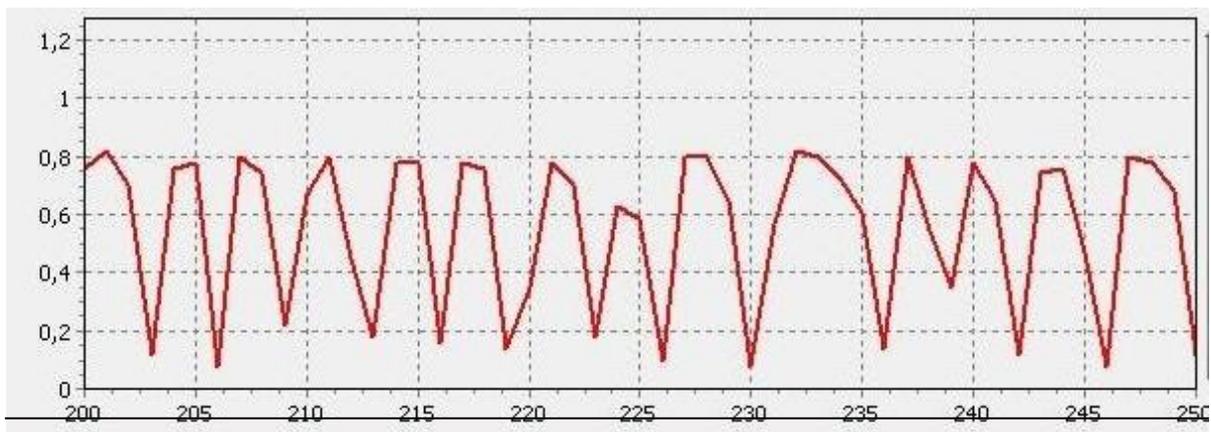
2.

Назовите датчики электронной системы управления двигателем и объясните их назначение.

3. Работа какого датчика изображена на осциллограмме? Обозначьте на рисунках исправный, неисправный и датчик вышедший из строя.

### Билет № 9





**Задания для экзамена  
Билет № 10**

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответ на вопросы:

1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



2. Какова последовательность операций при регулировке фар?
3. Напишите параметры определяемые при диагностике кривошипно-шатунного механизма.

## Диагностика кривошипно-шатунного механизма

- 1.Проверка
- 2.Проверка
- 3.Проверка
- 4.Проверка



### Задания для экзамена

#### Билет № 11

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



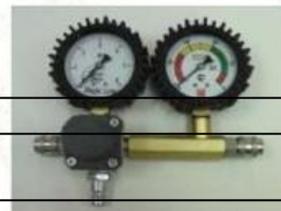
2.

Назовите основные меры предосторожности необходимо соблюдать при диагностике автомобиля?

3. Напишите параметры определяемые при диагностике газо-распределительного механизма.

## Диагностика газо-распределительного механизма

1. Проверка
2. Проверка
3. Проверка
4. Проверка



### Задания для экзамена Билет № 12

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

#### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

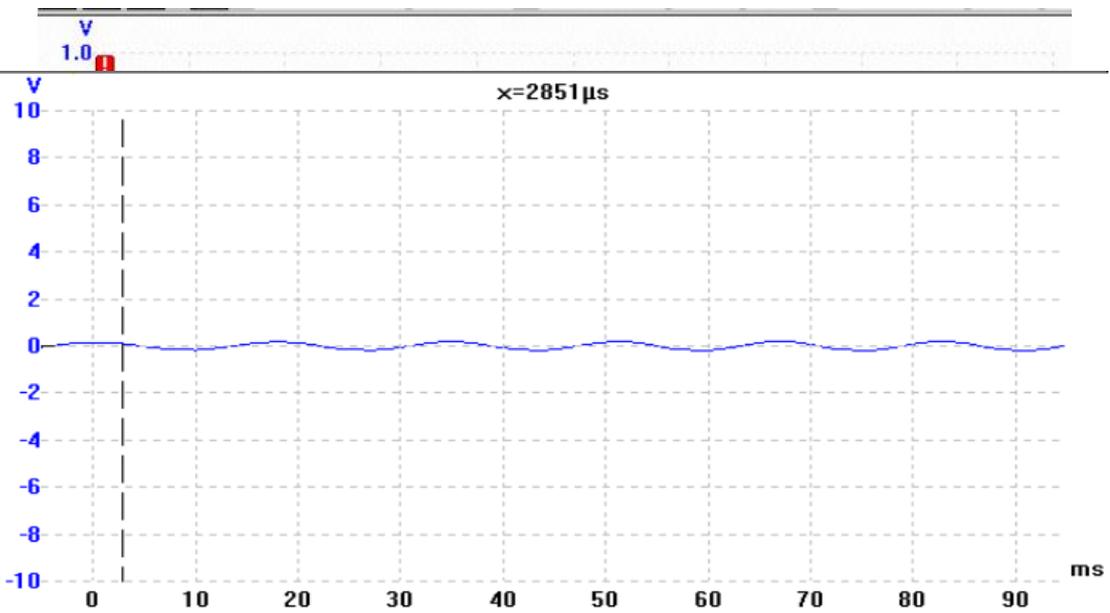
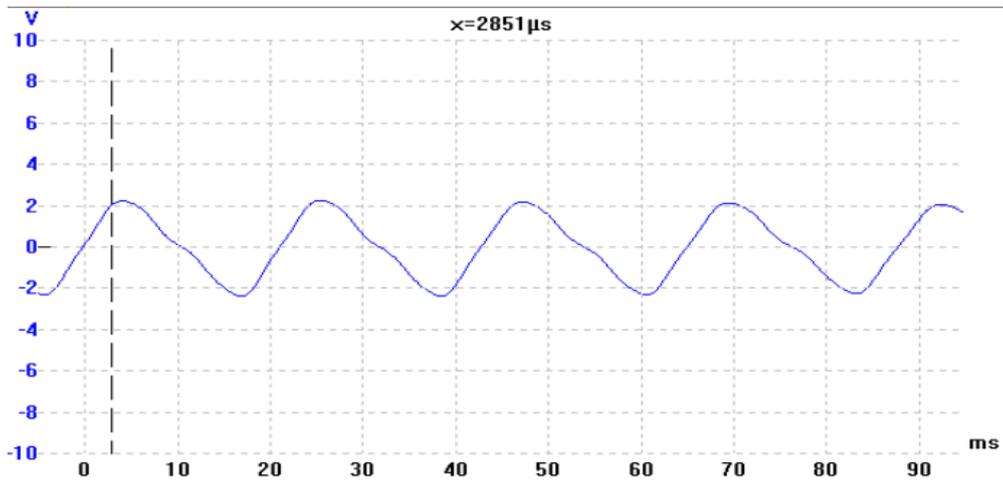
Ответь на вопросы:

4. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



5. Что такое режим самообучения? В какой электронной системе он применяется?
6. Работа какого датчика изображена на осциллограмме? Обозначьте на рисунках исправный датчик, датчик повышенного напряжения и датчик пониженного напряжения.

# Билет № 12



## Задания для экзамена

### Билет № 13

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

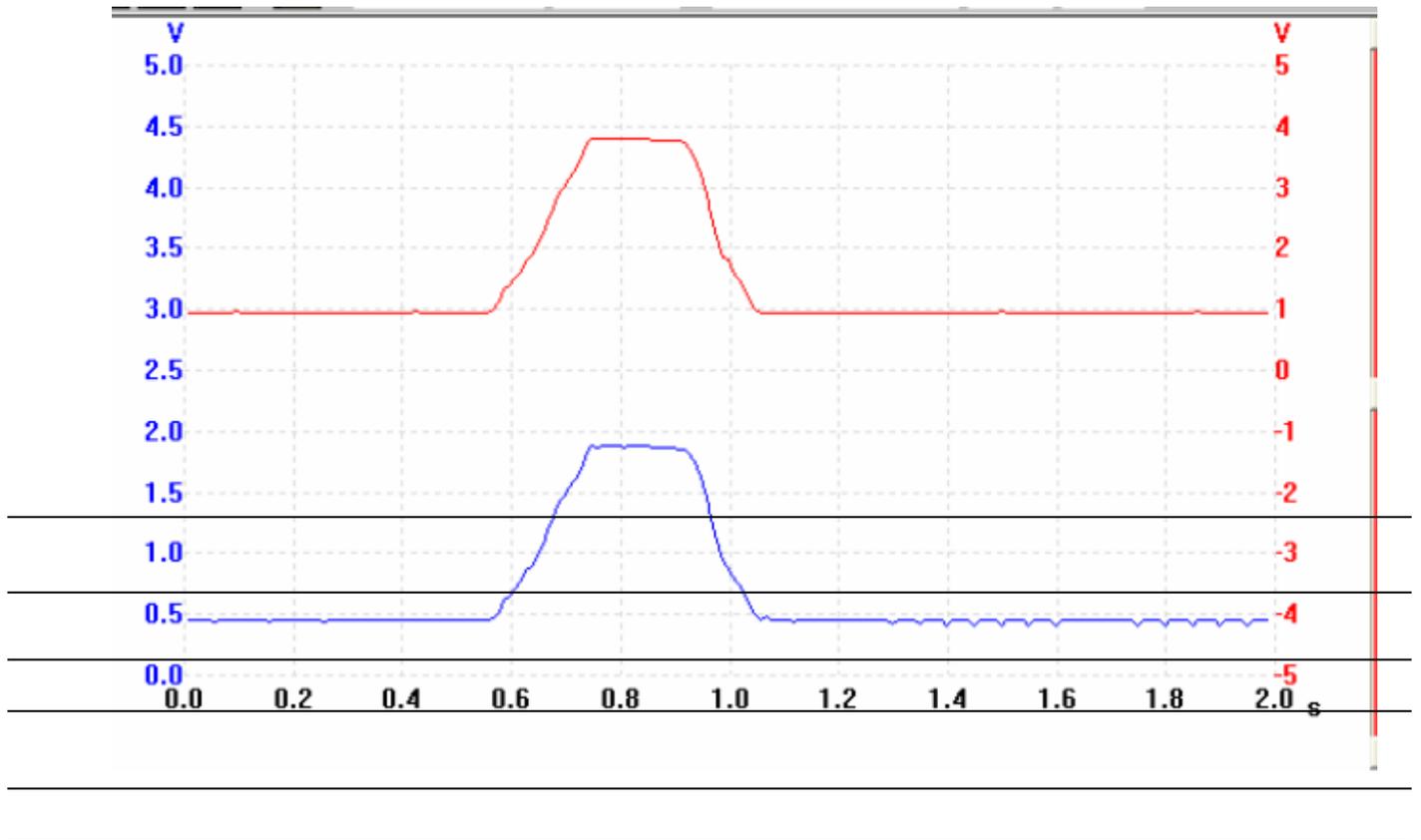
Ответь на вопросы:

4. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



5. Какие приборы применяют для диагностирования неисправностей коробок передач?
6. Работа какого датчика изображена на осциллограмме? Объясните с чем связано изобретение этого устройство.

## Билет № 13



## Задания для экзамена Билет № 14

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

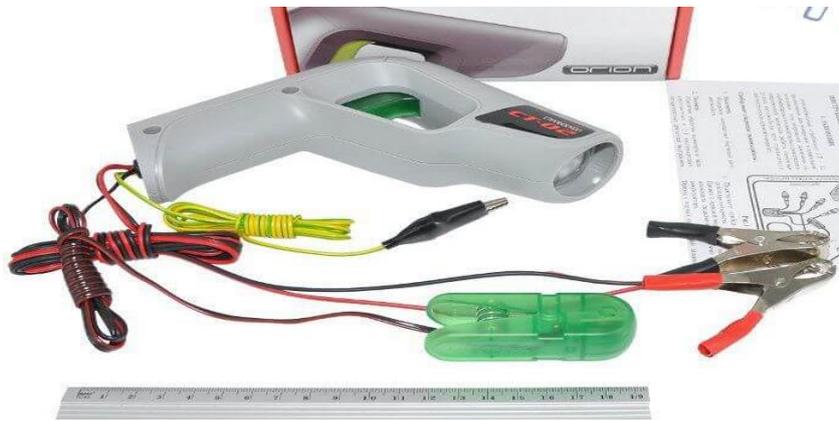
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

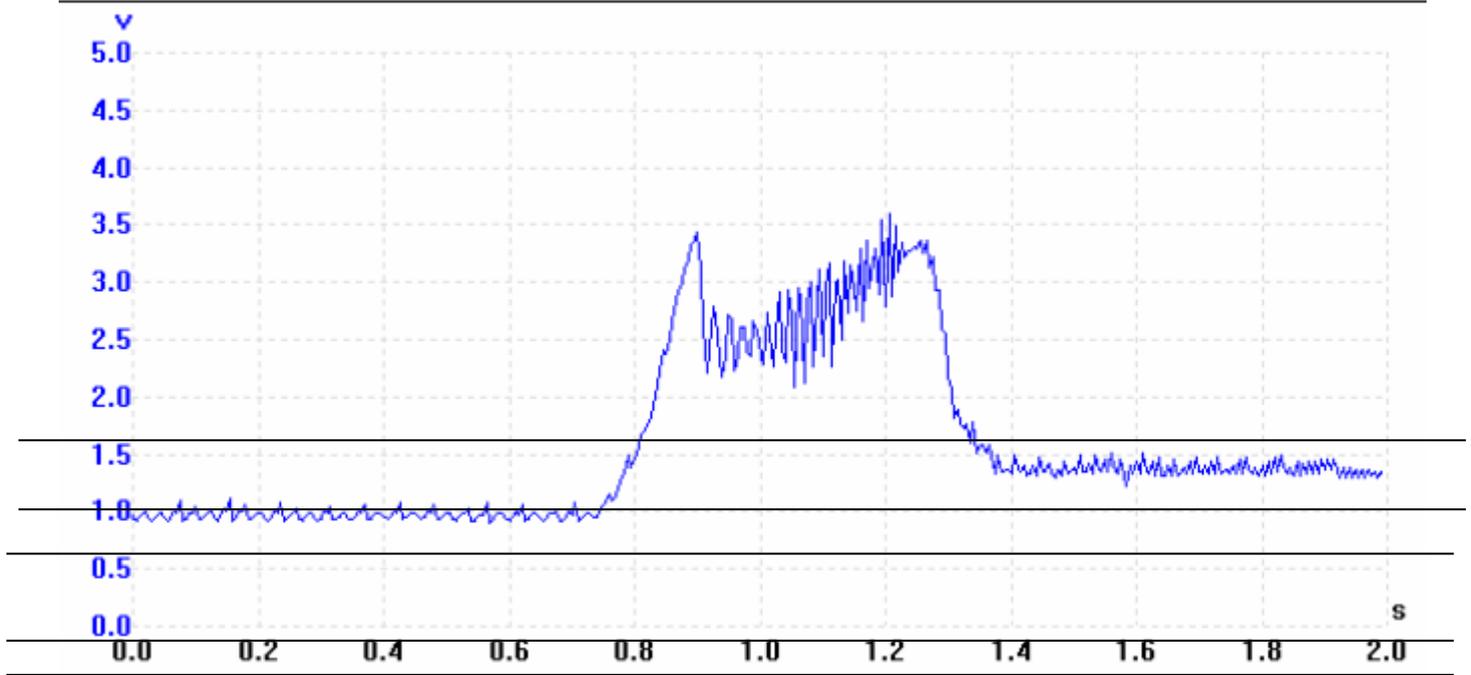
Ответь на вопросы:

4. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



5. Расскажите пошаговый порядок диагностирования автоматической коробки переключения передач.
6. Работа какого датчика изображена на осциллограмме? Объясните его работу по данной осциллограмме.

## Билет № 14



## Задания для экзамена Билет № 15

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

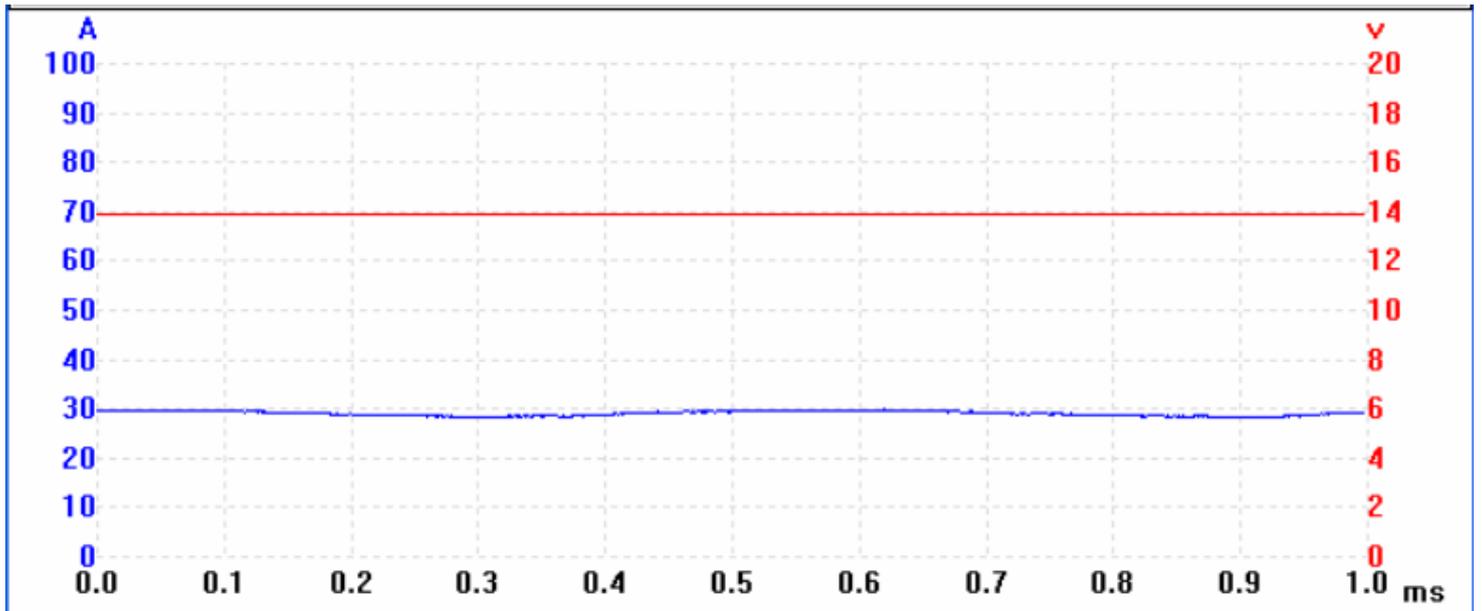
1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.

2.  
3.  
по



Опишите технологию диагностирования карданной передачи на ходу автомобиля. Работа какого устройства изображена на осциллограмме? Объясните его работу данной осциллограмме.

## Билет № 15



## Задания для экзамена

### Билет № 16

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

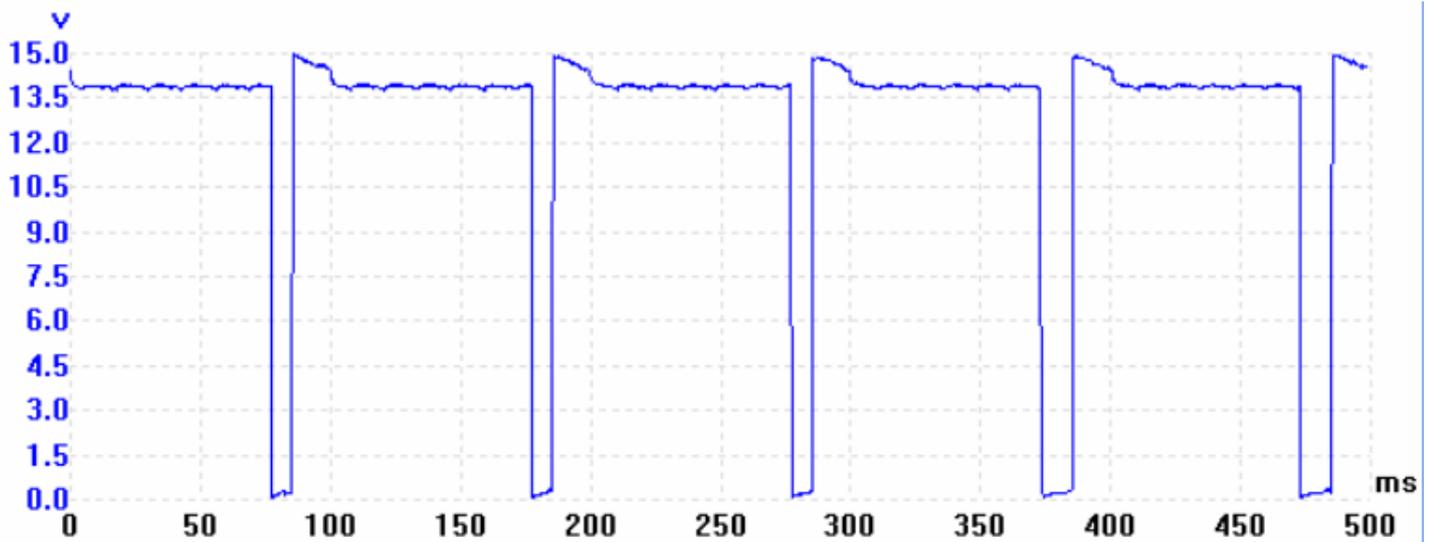
Ответь на вопросы:

4. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



5. Опишите технологию диагностирования ведущего моста на ходу автомобиля.
6. Работа какого устройства изображена на осциллограмме? Объясните его работу по данной осциллограмме.

## Билет № 16



---

---

---

---

---

## Задания для экзамена Билет № 17

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

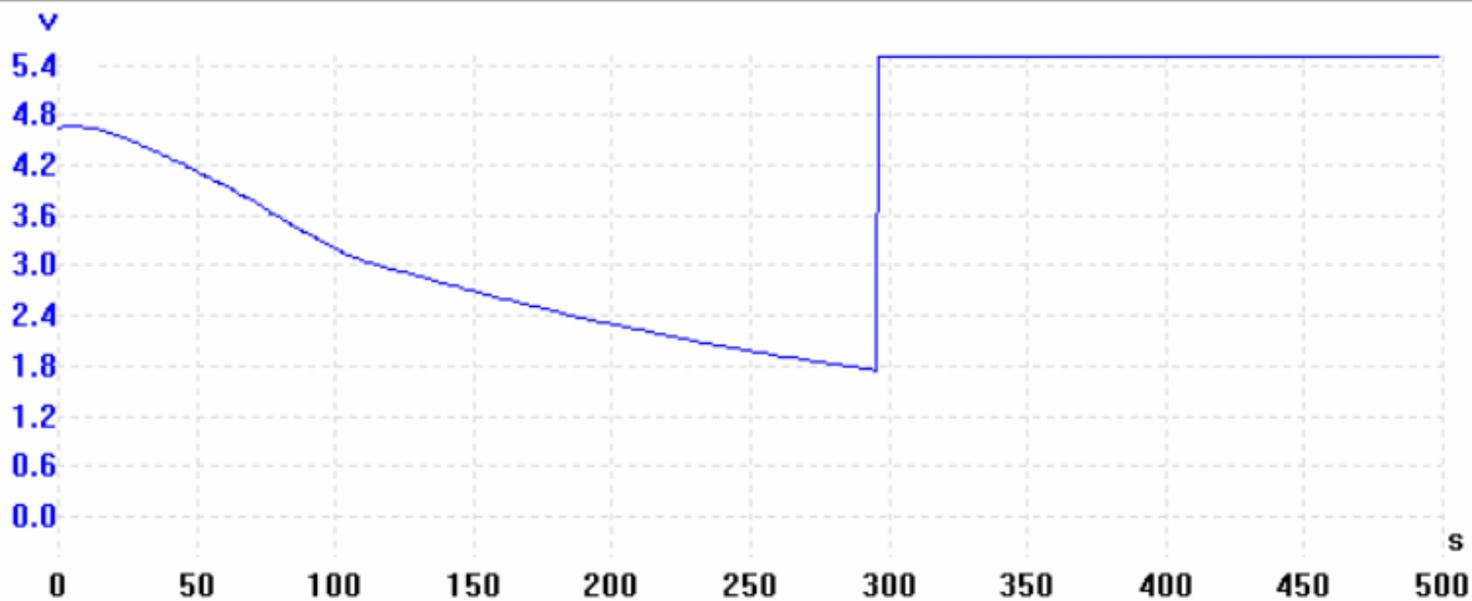
Ответ на вопросы:

1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



2. Опишите основные методы диагностики амортизаторов. Какое оборудование используется для этого?
3. Работа какого датчика изображена на осциллограмме? Объясните его работу по данной осциллограмме.

**Билет № 17**



**Задания для экзамена  
Билет № 18**

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

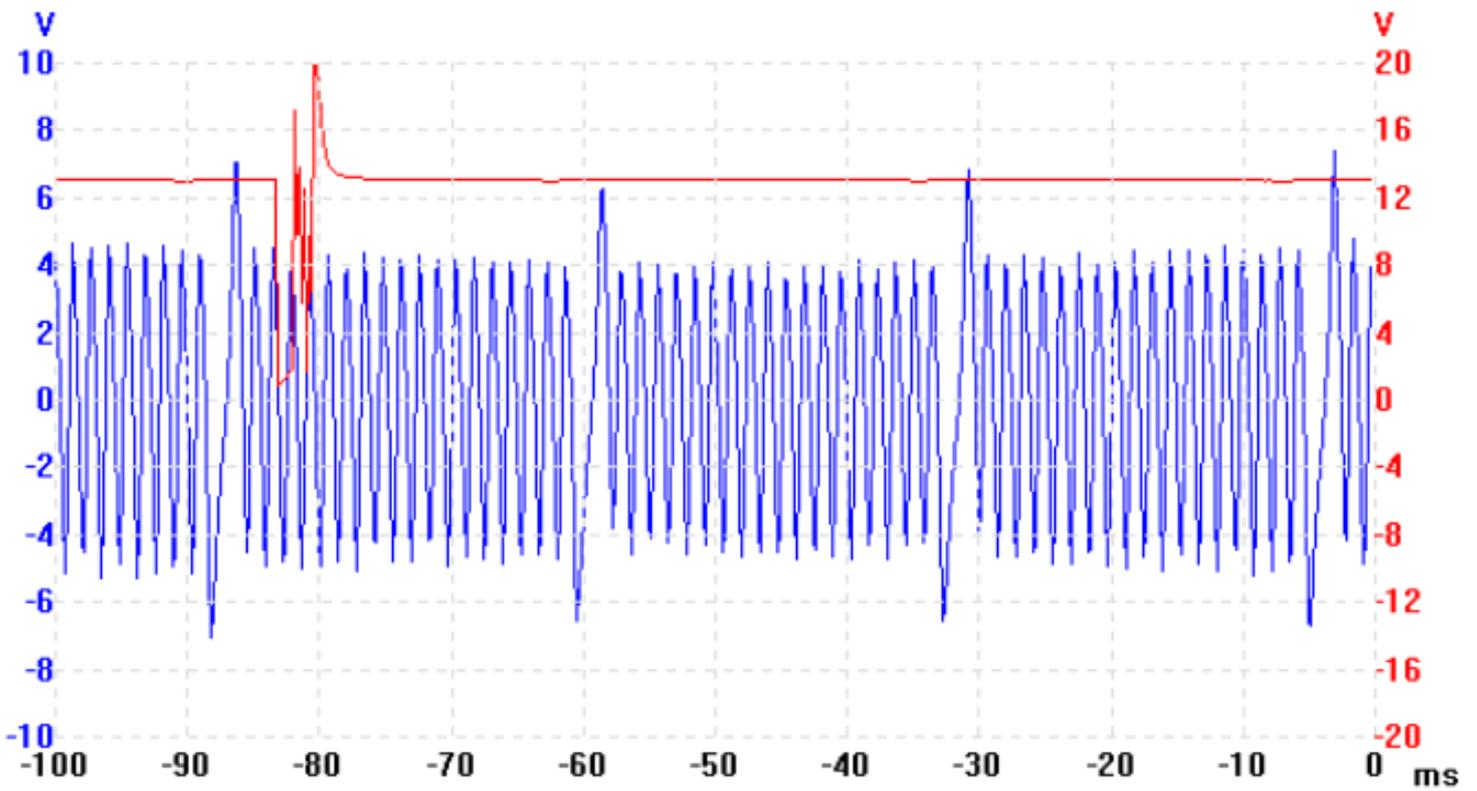
1. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



2. Охарактеризуйте методику динамической балансировки колес. Какое оборудование при этом используется?

3. Работа каких датчиков изображено на осциллограмме? Объясните их работу по данной осциллограмме.

Билет № 18



Задания для экзамена

Билет № 19

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

4. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



5. Какова методика проверки люфта и регулировки подшипников ступиц?  
6. Нарисуйте схему проверки форсунки состоящую из предложенных частей. Объясните методику проверки.

## Билет № 19

- А- Провод
- Б- Выключатель
- В- Форсунка
- Г- Источник питания

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Задания для экзамена Билет №20

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

**Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

4. Назовите прибор. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



5. Объясните процесс проверки рулевого управления с помощью люфтометра.
6. Нарисуйте схему проверки генератора состоящую из предложенных частей. Объясните методику проверки.

## Билет № 20

- А- Провод
- Б- Лампочка
- В- Генератор
- Г- Источник питания

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Задания для экзамена

### Билет № 21

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### **Инструкция по выполнению заданий**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

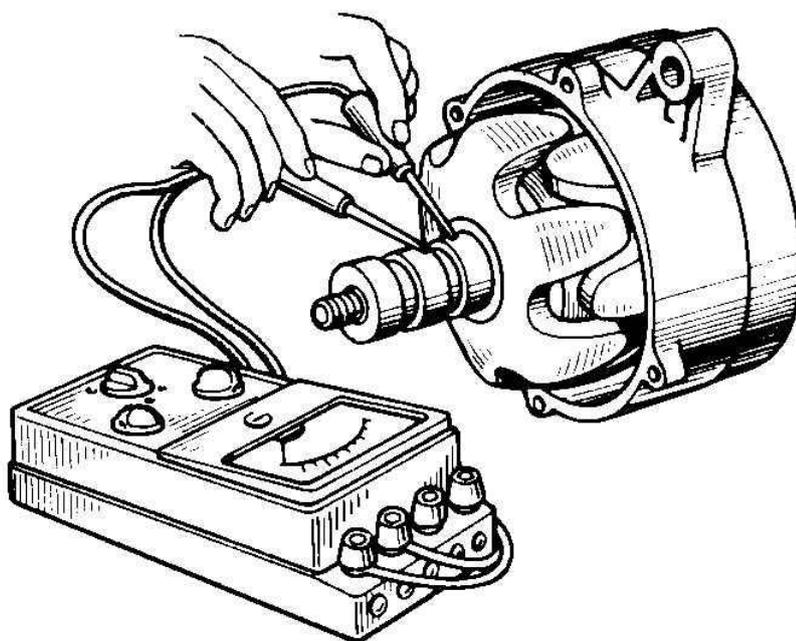
1. Назовите оборудование. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



2. Каковы особенности диагностики кузова и рамы автомобиля.

3. Объясните по иллюстрациям какая проверка показана. Объясните методику проверки.

## Билет № 21



## Задания для экзамена Билет № 22

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

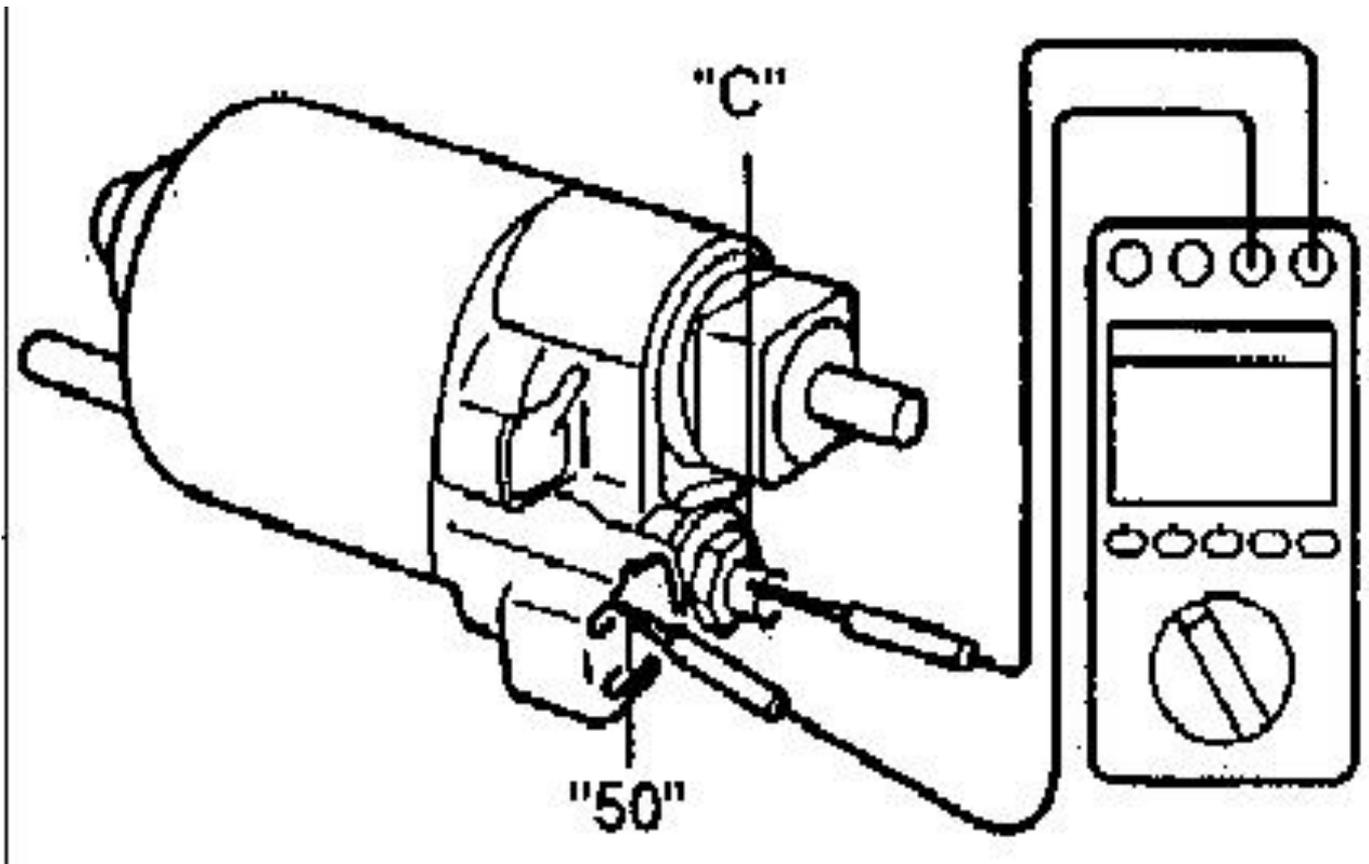
Ответь на вопросы:

1. Назовите оборудование. Объясните назначение прибора. Опишите методику его использования.



2. Какие средства диагностики состояния кузова, кабины, платформы вы знаете?

3. Объясните по иллюстрациям какая проверка показана. Объясните методику проверки.



---

---

---

---

---

---

---

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рассмотрено на заседании МК

Протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель \_\_\_\_\_

/\_\_\_\_\_  
подпись, Ф.И.О.

### Задания для экзамена

#### Билет № 23

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

#### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

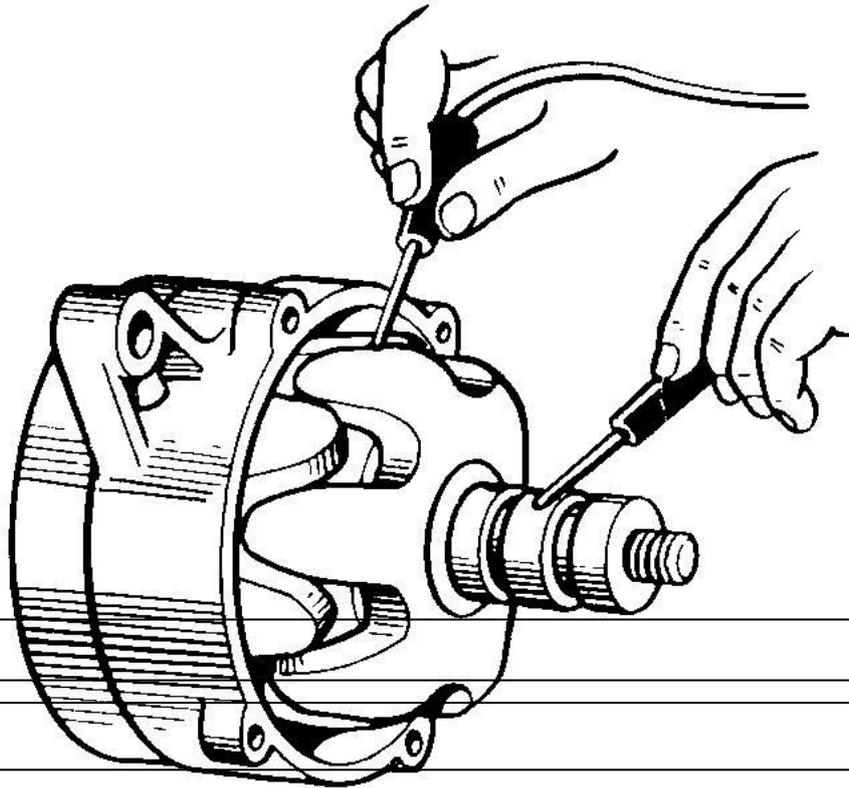
4. Назовите оборудование. Объясните назначение. Опишите методику его использования.



5. Какие недостатки выявляет экспертиза лакокрасочного покрытия? Какой прибор предназначен для измерения толщины ЛКП?

3. Объясните по иллюстрациям какая проверка показана. Объясните методику проверки.

## Билет № 23



## Задания для экзамена Билет № 24

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

Ответь на вопросы:

1. Назовите прибор. Объясните его назначение. Опишите методику его использования.

2. Какие требования безопасности при диагностировании

3. Датчик по иллюстрациям методику

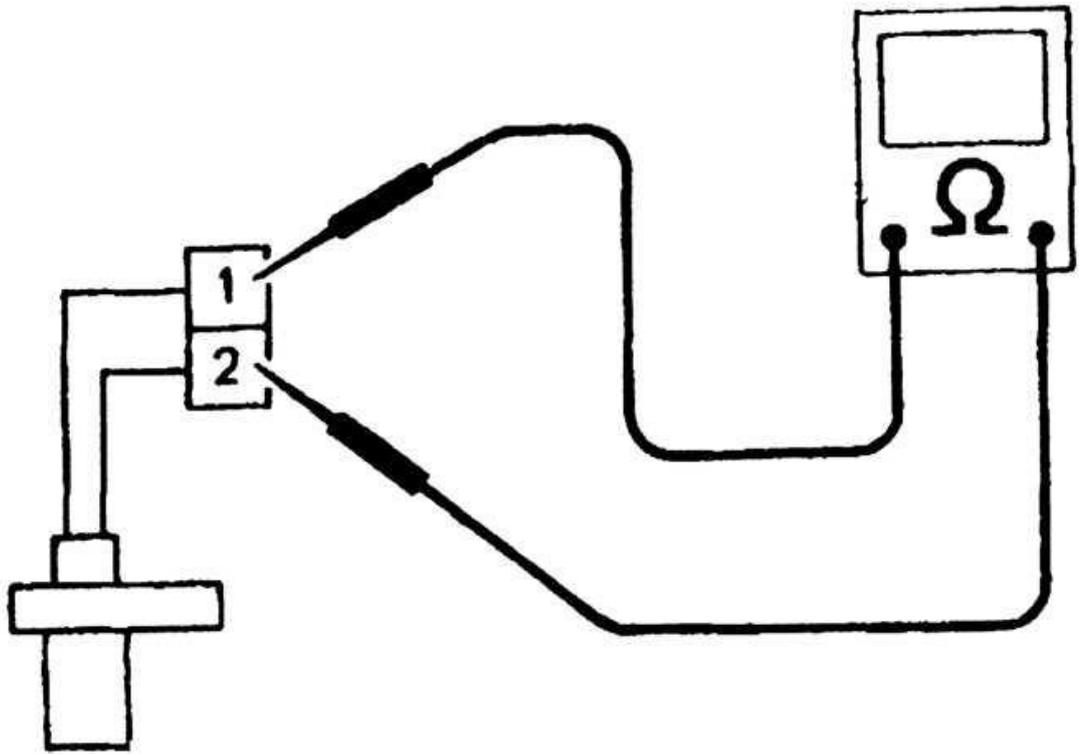


основные требования по технике необходимо соблюдать при автомобилях?

положения коленчатого вала. Объясните какая проверка показана. Объясните проверки.



Билет № 24



---

---

---

---

---

## Задания для экзамена

### Билет № 25

МДК 01.02 Техническая диагностика автомобилей

Курс 2

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей, и механизмов автомобиля

### Инструкция по выполнению заданий

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

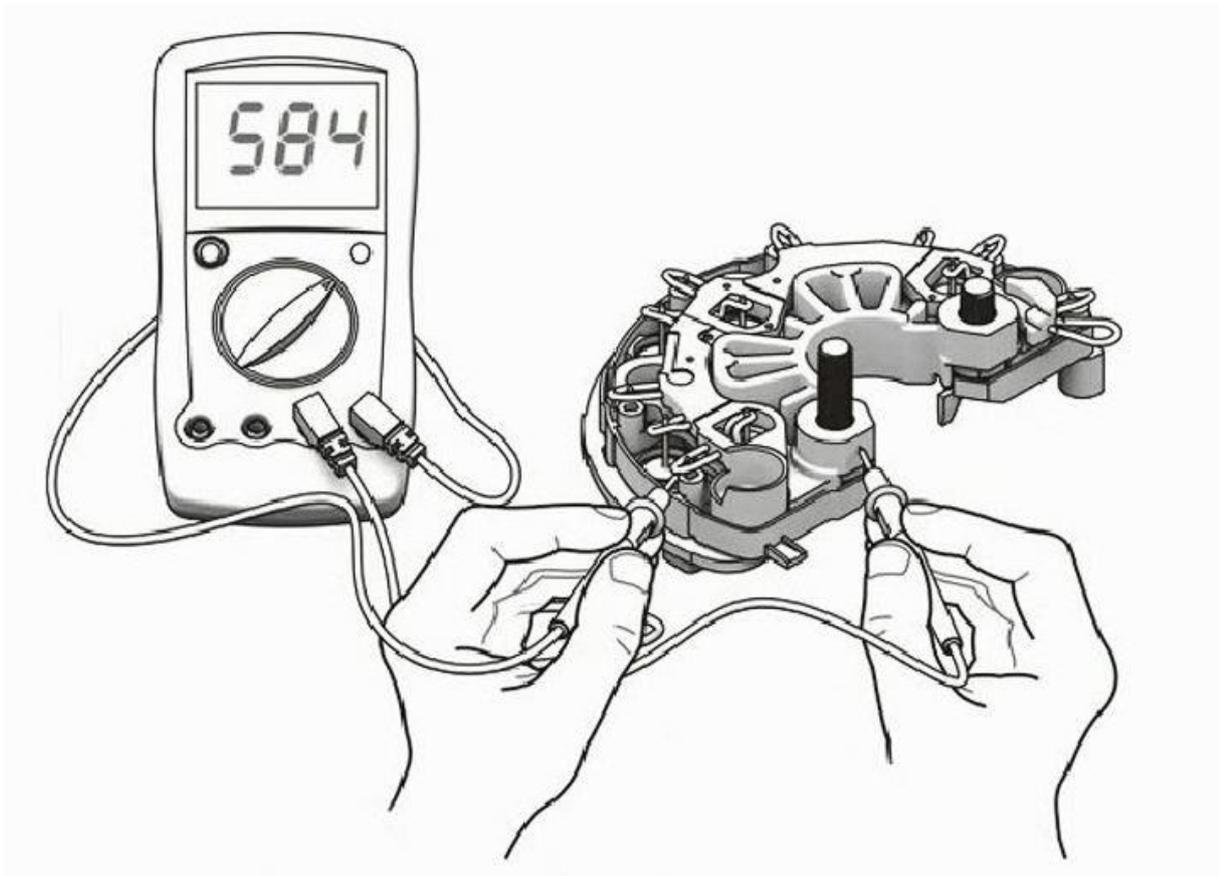
Ответь на вопросы:

4. Назовите оборудование. Объясните назначение. Опишите правила его использования.



5. Какие действия необходимо предпринять при ремонте ходовой части автомобиля?
6. Объясните по иллюстрациям какая проверка показана. Объясните методику проверки.

Билет № 25



Работу выполнил обучающийся \_\_\_\_\_ группы

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г

Общее количество баллов \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

**Приложение 7**  
к ОПОП по профессии  
**«23.01.17» «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **МДК.02.01 Техническое обслуживание**  
**автомобилей**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *МДК.02.01 Техническое обслуживание автомобилей*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Лавров Виктор Станиславович*, преподаватель  
ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика фонда оценочных средств	4
1.1.Область применения	4
1.2.Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины	5
2. Оценочные средства для оценки освоения умений учебной дисциплины	6
3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	16

## 6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

**МДК.02.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ**

индекс и наименование учебной дисциплины в соответствии с учебным планом  
относящейся к циклу  
профессиональному

общепрофессиональный, профессиональный  
позволяет оценивать освоение умений и усвоение знаний:

Таблица 1

Освоенные умения, усвоенные знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (номера заданий)
1	3
<b>уметь:</b>	
выполнять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации	Практическая работа № 1-10
выполнять техническое обслуживание автомобильных двигателей	
выполнять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей	
выполнять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий	
выполнять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей	
выполнять техническое обслуживание автомобильных кузовов	
<b>знать:</b>	
Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания	Контрольные вопросы по теме: «ТО автомобильных двигателей» Контрольные вопросы по теме: «ТО элементов электрических и электронных систем автомобилей» Контрольные вопросы по теме: «ТО автомобильных трансмиссий» Контрольные вопросы по теме: «ТО ходовой части и механизмов управления автомобилей» Контрольные вопросы по теме: «ТО автомобильных кузовов»
Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок	
Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис	
Психологические основы общения с заказчиками	
Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей	
Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания	



## **1.2 Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины регламентируется:

- рабочим учебным планом по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- положением техникума «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости;
- положением техникума «О порядке и формах промежуточной аттестации обучающихся;
- положением техникума «О порядке разработки фондов оценочных средств».

Контроль освоения программы дисциплины осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценочными средствами для текущего контроля являются: письменный опрос, практические работы).

На основании результатов текущего контроля и оценивания элементов компетенций с последующим суммированием оценок преподаватель самостоятельно принимает решение о допуске/недопуске к процедуре промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме  
экзамена

---

*зачет/дифференцированный зачет/экзамен*

## **7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Контрольные вопросы по теме: «ТО автомобильных двигателей»**

1. Опишите технологию диагностирования двигателя по утечкам воздуха.
2. Назовите основные неисправности КШМ.
3. Назовите основные неисправности ГРМ.
4. Назовите основные причины неисправностей КШМ и ГРМ.
5. Опишите технологию комплектования (подбора) деталей КШМ.
6. Опишите последовательность сборки КШМ.
7. Опишите последовательность регулировки теплового зазора клапанов.
8. Опишите порядок притирки клапанов к седлам.
9. Перечислите основные неисправности деталей ГРМ и способы устранения.
10. Опишите технологию проверки герметичности системы охлаждения.
11. Опишите порядок проверки и регулировки натяжения ремня привода вентилятора и жидкостного насоса.
12. Опишите технологию проверки работоспособности термостата.
13. Опишите технологию удаления накипи и промывки системы охлаждения.
14. Перечислите общие неисправности системы охлаждения, их причины и способы устранения.
15. Перечислите неисправности радиатора, их причины и способы устранения.
16. Перечислите неисправности термостата, их причины и способы устранения.
17. Перечислите неисправности жидкостного насоса, их причины и способы устранения.
18. Назовите основные причины неисправности смазочной системы.
19. Перечислите основные признаки неисправности смазочной системы.
20. Какие параметры контролируют при диагностировании смазочной системы?
21. Опишите методику проверки качества масла.
22. Опишите методику проверки уровня масла в поддоне картера.
23. Опишите технологию проверки давления топлива в системе топливоподачи инжекторного двигателя.
24. Опишите технологию проверки производительности топливного насоса.
25. Как проверяется периодичность впрыска?
26. Как проверяется работоспособность электромагнитных форсунок?

27. Какими способами может осуществляться очистка форсунок?
28. Опишите диагностирование герметичности системы подачи воздуха.
29. Опишите диагностирование степени засоренности воздушных фильтров.
30. Опишите диагностирование момента начала подачи топлива секциями ТНВД.
31. Опишите технологию проверки и регулировки форсунки

**Контрольные вопросы по теме: «ТО элементов электрических и электронных систем автомобилей»**

1. Назовите основные неисправности генератора и причины их возникновения.
2. Опишите технологию проверки уровня электролита в АКБ.
3. Опишите технологию проверки плотности электролита АКБ.
4. Опишите диагностирование напряжения на клеммах АКБ.
5. Опишите технологию диагностирования генератора.
6. Опишите технологию диагностирования реле-регуляторов.
7. Перечислите основные признаки неисправностей генератора, их причины и способы устранения.
8. Перечислите основные признаки неисправностей АКБ, их причины и способы устранения.
9. Назовите основные внешние признаки неисправности системы зажигания.
10. Перечислите приборы и приспособления, используемые при диагностировании системы зажигания.
11. Опишите способ диагностирования цепи низкого напряжения.
12. Опишите диагностирование катушки зажигания.
13. Опишите диагностирование распределителя зажигания.
14. Опишите диагностирование свечей зажигания.
15. Опишите диагностирование оптимальности установки угла опережения зажигания.
16. Опишите технологию регулировки зазора между контактами прерывателя.
17. Опишите технологию регулировки зазора между электродами свечи.
18. Опишите технологию регулировки угла опережения зажигания.
19. Опишите регулировку стартера.
20. Перечислите причины и способы устранения неисправностей, при которых стартер не включается.
21. Перечислите причины и способы устранения неисправностей, при которых стартер включается, но якорь не вращается или вращается с малой частотой.
22. Опишите способы устранения основных неисправностей стартера.

23. Перечислите операции, выполняемые при техническом обслуживании приборов освещения и сигнализации.

24. Перечислите способы диагностирования приборов освещения и сигнализации.

25. Опишите технологию регулировки направления светового пучка фар.

26. Опишите технологию регулировок звукового сигнала.

27. Перечислите основные неисправности приборов освещения и сигнализации, их причины и способы устранения.

### **Контрольные вопросы по теме: «ТО автомобильных трансмиссий»**

1. Опишите технологию диагностирования сцепления.

2. Опишите последовательность регулировки свободного хода педали сцепления при механическом приводе сцепления.

3. Опишите последовательность прокачки гидропривода сцепления.

4. Перечислите причины неполного включения сцепления («буксует»).

5. Перечислите причины неполного выключения сцепления («ведет»).

6. Перечислите основные способы устранения неисправностей сцепления.

7. Перечислите операции, выполняемые при техническом обслуживании коробки передач и раздаточной коробки.

8. Перечислите основные неисправности КП и РК.

9. Опишите порядок замены масла в картерах КП и РК.

10. Перечислите способы устранения основных неисправностей КП и РК.

11. Перечислите операции, выполняемые при техническом обслуживании карданной передачи и механизмов ведущего моста.

12. Опишите технологию диагностирования карданной передачи.

13. Опишите технологию углубленного диагностирования карданной передачи.

14. Опишите технологию диагностирования механизмов ведущего моста на ходу автомобиля.

15. Опишите технологию диагностирования механизмов ведущего моста на стенде.

16. Опишите технологию регулировки конических подшипников ведущей шестерни главной передачи.

### **Контрольные вопросы по теме: «ТО ходовой части и механизмов управления автомобиля»**

1. Опишите технологию диагностирования технического состояния рамы.

2. Опишите технологию проверки схождения управляемых колес.

3. Опишите технологию проверки правильности регулировки

подшипников ступиц

4. Опишите технологию регулировки схождения управляемых колес.
5. Опишите технологию регулировки угла развала управляемых колес.
6. Опишите технологию регулировки подшипников ступицы колеса.
7. Перечислите основные неисправности рамы и способы их устранения.
8. Перечислите основные неисправности передней оси автомобиля и способы их устранения.
9. Назовите основные причины появления неисправностей подвески.
10. Назовите основные признаки и соответствующие им неисправности подвески.
11. Опишите технологию диагностирования подвески при визуальном осмотре.
12. Опишите технологию диагностирования подвески, когда усилия направлены на элементы подвески.
13. Опишите технологию диагностирования рессор.
14. Опишите технологию диагностирования амортизаторов.
15. Перечислите способы устранения основных неисправностей подвески автомобиля.
16. Перечислите основные неисправности рессор и способы их устранения.
17. Перечислите основные неисправности амортизаторов и способы их устранения.
18. При каких неисправностях подвески возможен увод автомобиля в сторону при движении?
19. При каких неисправностях подвески возможно раскачивание автомобиля при поворотах и торможении?
20. При каких неисправностях подвески возможно возникновение вибрации при движении автомобиля?
21. При каких неисправностях подвески возможно появление стуков в подвеске при движении автомобиля?

#### **Контрольные вопросы по теме: «ТО автомобильных кузовов»**

1. Опишите технологию диагностирования кабины и кузова.
2. Перечислите основные неисправности кабин, кузовов и способы их устранения.
3. Опишите технологию устранения трещин, пробоин и разрывов на панелях кабин
4. Опишите технологию правки погнутых панелей кабин и кузовов.
5. Опишите технологию шпаклевки неровностей.
6. Опишите технологию подготовки и окраски автомобиля.
7. Опишите технологию подготовки и нанесения антикоррозионного

#### **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1**

Тема: Техническое обслуживание системы смазки автомобильных

двигателей

1. **ЦЕЛЬ РАБОТЫ** Изучить на практике проведение проверки технического состояния системы смазывания двигателя внешним осмотром и в процессе работы, выявления неисправностей, выполнения контрольно-регулирующих, смазочных и крепежных работ.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

2.1. Описать кратко технологию замены масла с указанием основных условий и требований по следующей форме:

Операция

Оборудование, материал, инструмент.

2.2. Произвести практически следующие виды работ по техническому обслуживанию и ремонту:

- проверить герметичность соединений и состояние приборов смазочной системы;
- проверить уровень и качество масла в картере двигателя;
- разобрать фильтр центробежной очистки масла и провести его техническое обслуживание;
- осуществить запуск двигателя и проверить давление масла на различных режимах работы двигателя (записать в отчет показания давления).

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2**

Тема: Техническое обслуживание газораспределительного механизма автомобильных двигателей

### 1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить на практике проведение проверки технического состояния ГРМ внешним осмотром и в процессе работы, выявления неисправностей, выполнения контрольно-регулирующих, смазочных и крепежных работ.

### 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

2.1. Выполнить операции технического обслуживания двигателя автомобиля ГАЗ-53, в отчет записать всю последовательность операций с указанием технических условий для их выполнения

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3**

Тема: Техническое обслуживание систем охлаждения автомобильных двигателей

1. **ЦЕЛЬ РАБОТЫ** Изучить на практике проведение проверки технического состояния системы охлаждения двигателя внешним осмотром и в процессе работы, выявления неисправностей, выполнения контрольно-регулирующих, смазочных и крепежных работ.

### 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

2.1. Исследовать устройство прибора для проверки прогиба ремня КИ-8920

2.2. Произвести практически следующие виды работ по техническому обслуживанию и ремонту:

- прочистить отверстия в сливных краниках;
- заполнить систему охлаждения жидкостью;
- проверить и подтянуть крепления агрегатов системы охлаждения;
- проверить действие клапана пробки радиатора;
- проверить состояние и измерить прогиб ремня вентилятора (при необходимости произвести натяжение);- смазать подшипник водяного насоса и вентилятора.

#### **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4**

Тема: Техническое обслуживание систем питания бензиновых автомобильных двигателей

1. **ЦЕЛЬ РАБОТЫ** Научиться проверять герметичность системы питания двигателя, обслуживать воздушный фильтр, промывать фильтр грубой очистки и заменять фильтрующие элементы фильтра тонкой очистки топлива. Производить регулировку карбюратора на минимальную устойчивую работу холостых оборотов.

##### 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

2.1. Произвести разборку бензонасоса, исследовать его устройство. Оценить состояние основных деталей, сделать вывод об их техническом состоянии в виде таблицы

##### ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

1. **ЦЕЛЬ РАБОТЫ** Изучить на практике проведение проверки технического состояния системы питания двигателя внешним осмотром и в процессе работы, выявления неисправностей, выполнения контрольно-регулирующих, смазочных и крепежных работ.

##### 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

2.1. Произвести разборку форсунки, исследовать её устройство. Оценить состояние основных деталей, сделать вывод об их техническом состоянии в виде таблицы

Наименование детали

Вид дефекта

Способ устранения

2.2. Оценить состояние основных деталей топливной системы на двигателе Д-240, сделать вывод об их техническом состоянии в виде таблицы

#### **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7**

Тема: Техническое обслуживание систем зажигания автомобильных двигателей

##### 1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить на практике проведение проверки технического состояния системы зажигания двигателя внешним осмотром и в процессе работы, выявления неисправностей, выполнения контрольно-регулирующих, смазочных и крепежных работ.

##### 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

- 2.1. Визуальный контроль системы зажигания;
- 2.2. Проверка технического состояния прерывателя-распределителя;
- 2.3. Проверка технического состояния катушки зажигания;
- 2.4. Проверка технического состояния центробежного регулятора;
- 2.5. Проверка технического состояния вакуумного регулятора;
- 2.6. Проверка технического состояния конденсатора;
- 2.7. Проверка технического состояния коммутатора зажигания;
- 2.8. Проверка технического состояния датчика Холла.

### **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8**

Тема: Техническое обслуживание систем пуска автомобильных двигателей

#### **1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Научиться снимать и устанавливать на своё место стартер, проверять состояние стартера снятием характеристик, закрепить теоретические знания по назначению, устройству и работе системы пуска двигателя.

#### **2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

2.1. Изучение основных диагностических приборов и технологии диагностики и регулировки системы электрического пуска.

2.2. Знакомство с оборудованием, используемым при оценке технического состояния деталей и узлов стартера.

2.3. Визуальный осмотр механизма привода, проверка стартера под нагрузкой и без нагрузки, проверка электромагнитного тягового реле,

2.4. Проверка технического состояния узлов стартера: ротора, якоря, щеток и щеткодержателей, коллектора.

### **ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9**

Тема: Техническое обслуживание источников электрического тока

#### **1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Научиться снимать и устанавливать на свои места АКБ и генератор, очищать от загрязнений АКБ и прочищать вентиляционные отверстия в пробках аккумуляторов, проверять уровень и плотность электролита, определять состояние АКБ по напряжению аккумуляторов под нагрузкой, проверять и регулировать натяжение ремней привода генератора, проверять состояние генератора снятием характеристик.

#### **2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

2.1. Изучить устройство и принцип работы источников электрического тока.

2.2. Проверка уровня и плотности электролита в АКБ

2.3. Проверка состояния АКБ по напряжению.

2.4. Проверка и регулирование натяжения ремня привода генератора.

2.5. Проверка состояния генератора.

2.6. Проверка состояния приборов освещения, световой и звуковой сигнализации, проводки.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10

Тема: Техническое обслуживание механических трансмиссий автомобиля

### 1. ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Изучить на практике проведение проверки технического состояния сцепления внешним осмотром и в процессе работы, выявления неисправностей, выполнения контрольно-регулирующих, смазочных и крепежных работ.

### 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Изучить параметры, характеризующие техническое состояние сцепления

Научится оценивать техническое состояние сцепления и освоить операции по техническому обслуживанию ее узлов

Усвоить способы и измерительные приборы, необходимые для определения диагностических параметров и технологию технического обслуживания сцепления.

Устранить основные неисправности механизмов сцепления автомобилей.

Выполнить основные работы при техническом обслуживании и ремонте механизмов сцепления автомобилей.

### **Критерии оценивания практического занятия, практической работы**

**Оценка «5» (отлично)** выставляется, если обучающийся имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

**Оценка «4» (хорошо)** выставляется, если обучающийся показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** выставляется, если обучающийся в целом освоил материал практической работы, ответил на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов,

не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

### **Критерии оценивания устного и письменного опросов**

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.

**Оценка «5» (отлично)** ставится, если обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**Оценка «4» (хорошо)** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал не полно допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине МДК 02.01. Техническое обслуживание автомобилей проводится в форме экзамена

### Условия проведения промежуточной аттестации:

1. Место выполнения заданий: учебный кабинет
2. Максимальное время выполнения заданий: 90 минут

Для оценивания результатов обучения используется 4-бальная шкала: 5 (отлично),

4 (хорошо) 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно). Критерии и шкалы оценивания в результате изучения дисциплины при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации

Критерии оценки выполнения заданий

За правильное выполнение 1 задания выставляется 5 баллов.

За правильное выполнение 2 задания выставляется 5 баллов.

За правильное выполнение 3 задания выставляются 5 баллов.

Если решение задания и/или ответ неверные или отсутствуют, то ставится 0 баллов.

Баллы, полученные за все выполненные задания, суммируются.

Оценивается правильность ответа, его четкость и содержательность.

Применение технических терминов.

Баллы могут быть снижены:

- Ответ не до конца сформулирован
- В ответе применен неверный технический термин
- В методике проведения работ описана неверная последовательность выполнения операций
- Подобрано неверное оборудование или инструмент для конкретной операции и т.д.

Оценка	Количество баллов
«3» удовлетворительно	7-9
«4» хорошо	10-13
«5» отлично	14-15

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

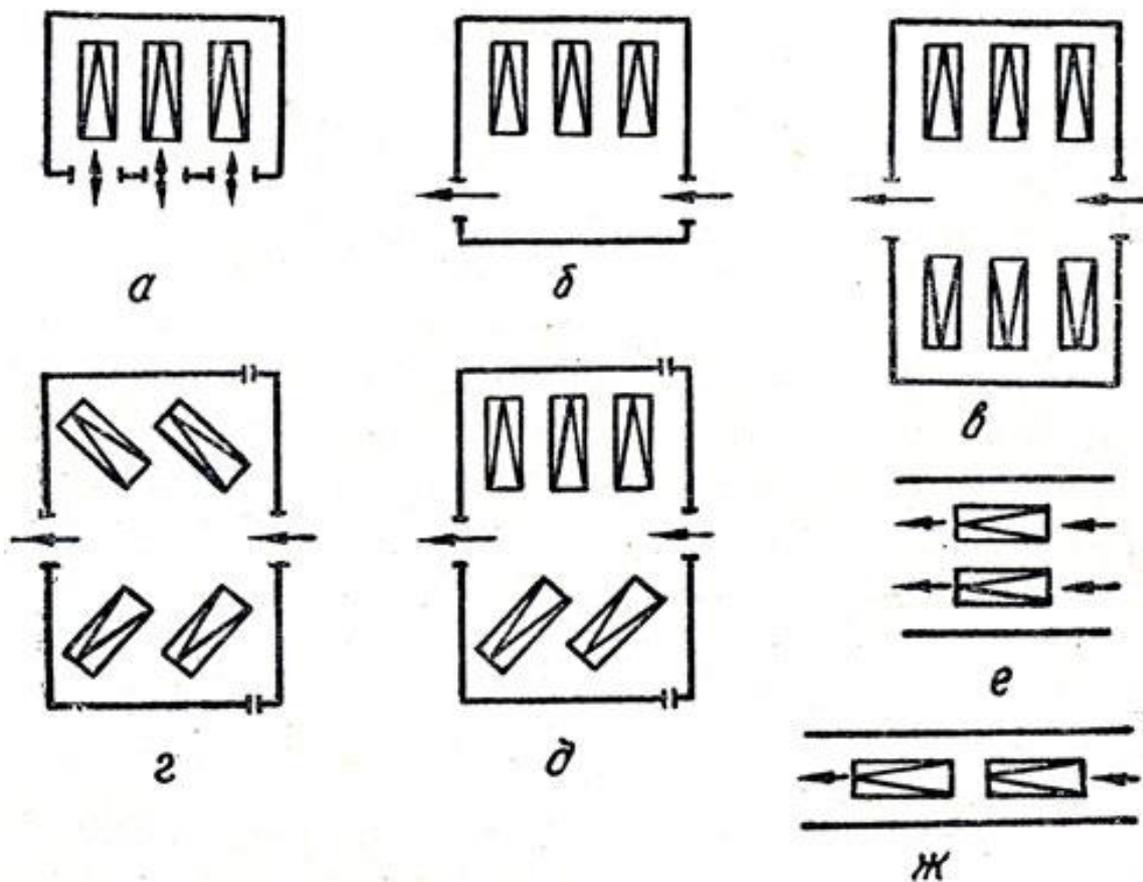
**Задания для экзамена**  
**Билет № 1**

8. Что понимается под качеством и надежностью автомобиля?
9. Какие существуют виды технического обслуживания?

10. По иллюстрации назовите типы расположения постов.

Билет 1.

Типы расположения постов



УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

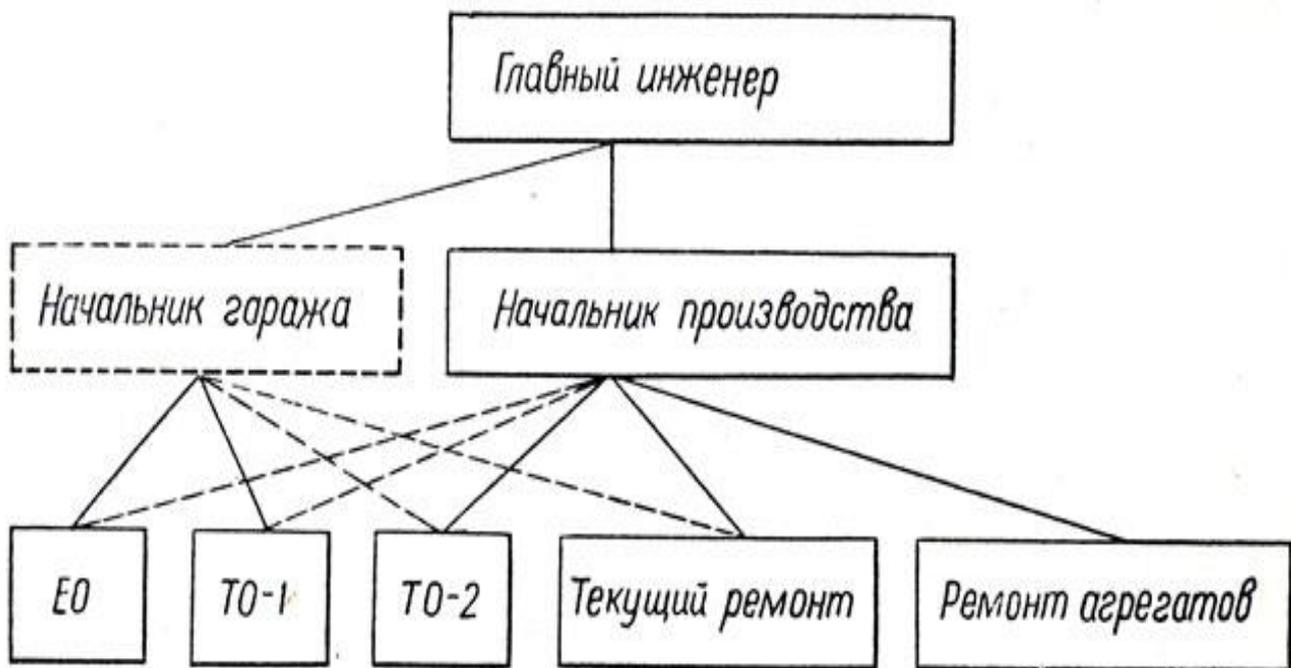
**Задания для экзамена**

**Билет № 2**

1. Какие существуют станции технического обслуживания?
2. Каким оборудованием оснащается пост технического обслуживания автомобиля?

3. По схеме определите, какой метод бригад показан. Опишите процесс работ при этом методе.

**Билет № 2**



УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**

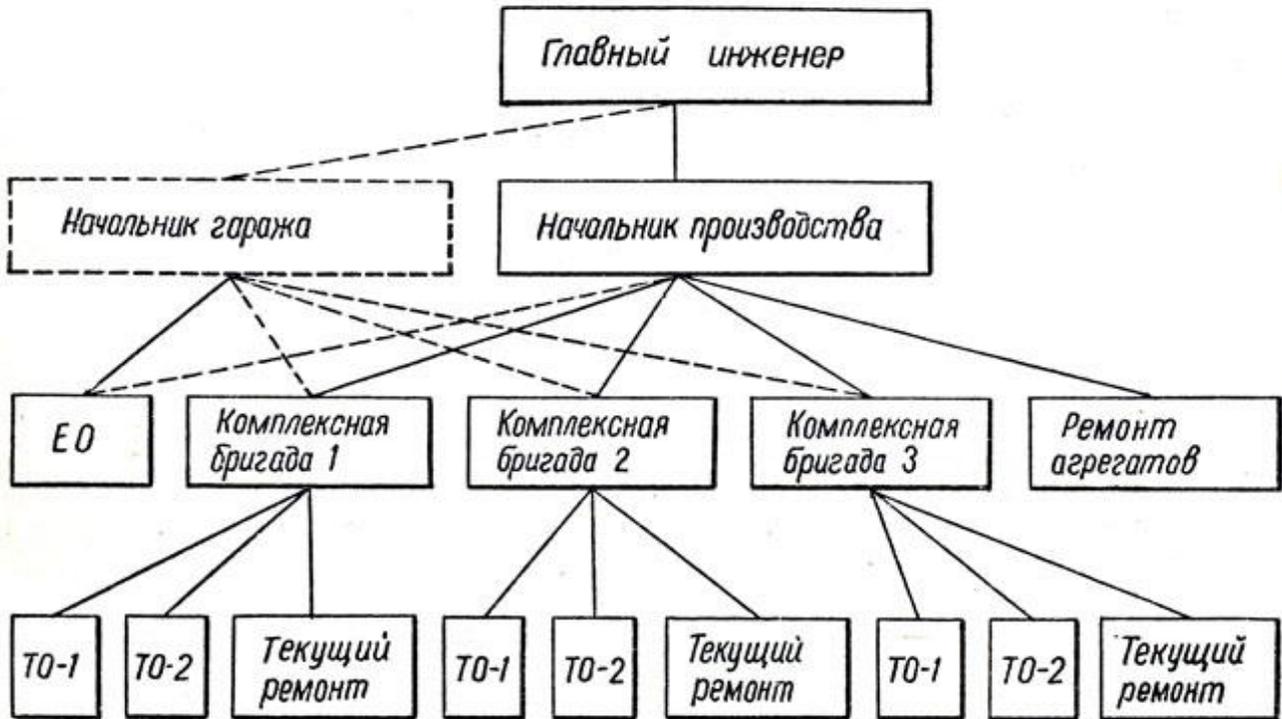
**Билет № 3**

Ответить на вопросы

1. Какое оборудование используется при мойке легковых автомобилей?
2. Каким оборудованием оснащается типовой пост диагностирования автомобиля?

3. По схеме определите, какой метод бригад показан. Опишите процесс работ при этом методе.

Билет № 3



УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

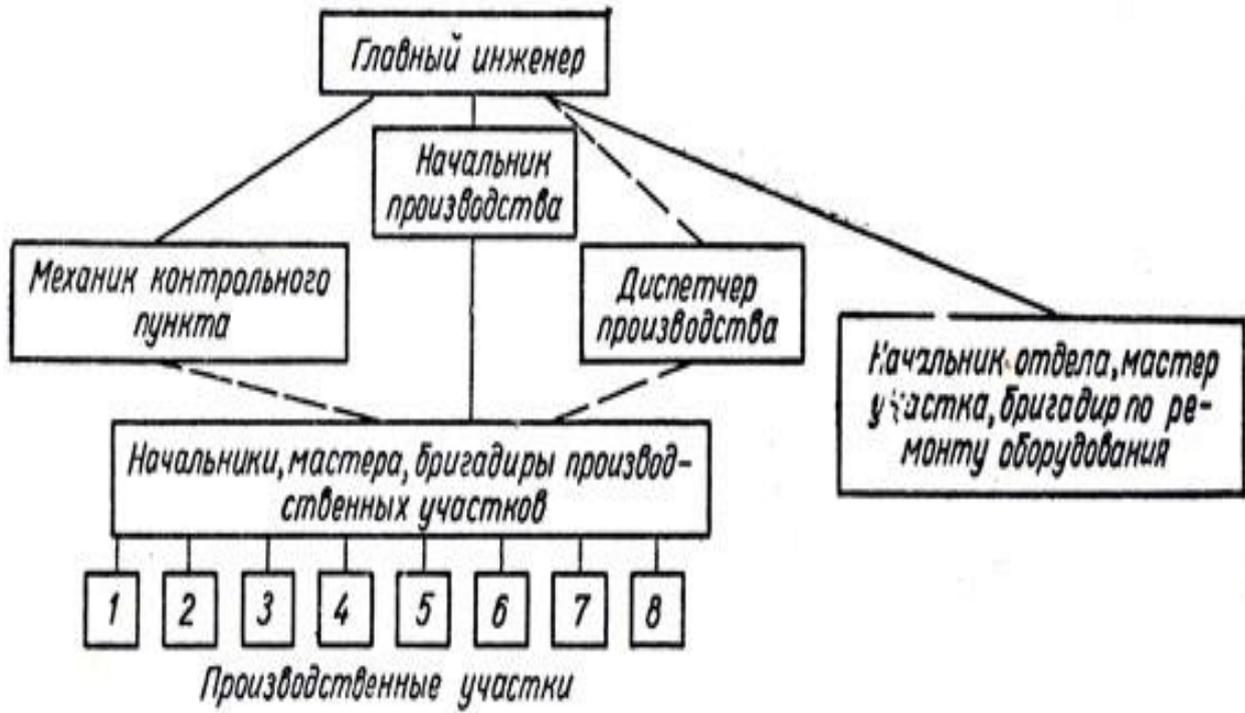
**Задания для экзамена**

**Билет № 4**

11. Какие работы проводят при техническом обслуживании двигателя (ЕО, ТО-1,ТО-2)?
12. Как отрегулировать тепловой зазор клапанов?

13. По схеме определите, какой метод бригад показан. Опишите процесс работ при этом методе.

Билет № 4



УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

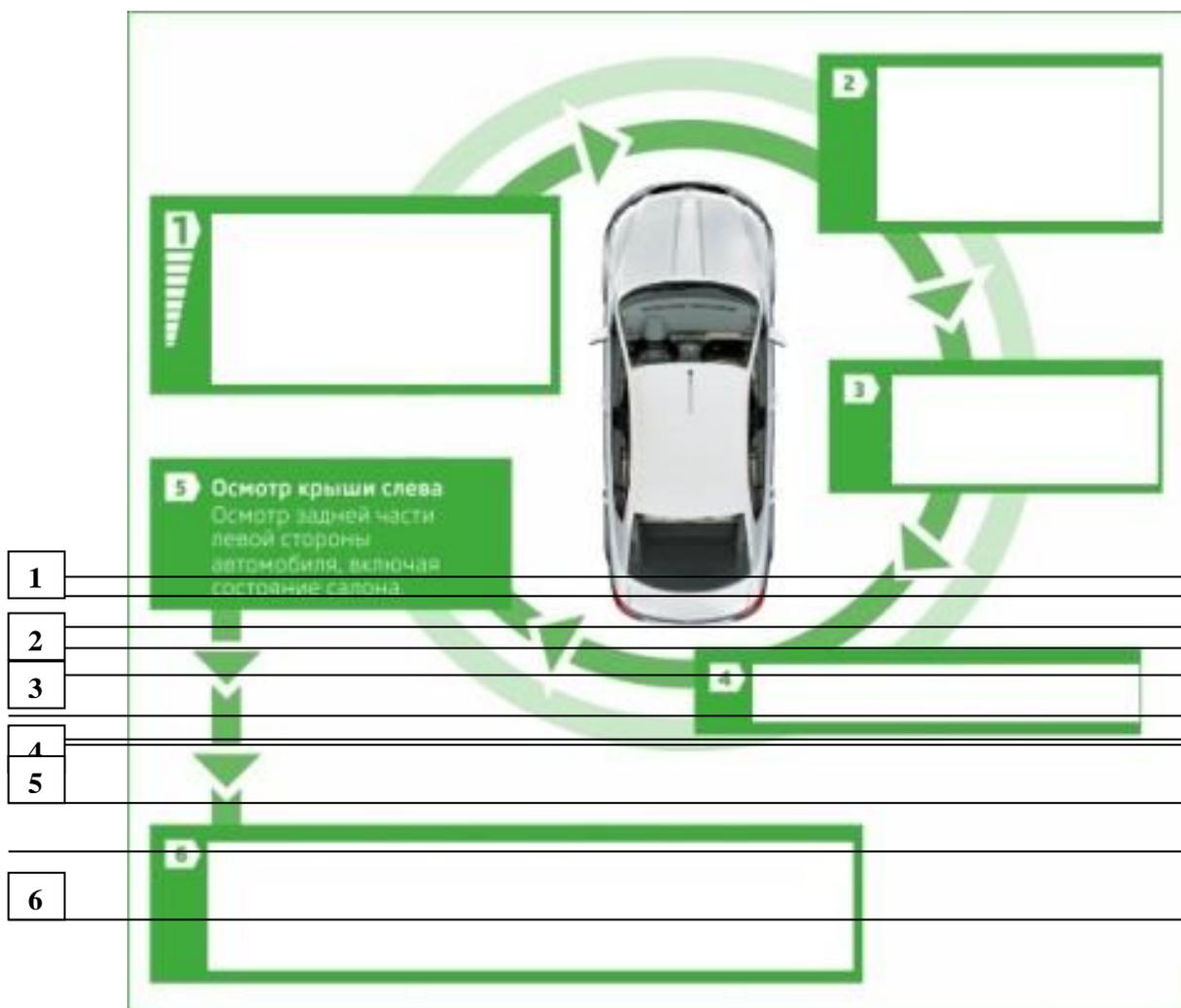
**Задания для экзамена**

**Билет № 5**

1. Какие виды испытаний проводят для двигателя после ремонта?
2. Какие работы проводят при сезонном техническом обслуживании подогревателя двигателя?

3. По иллюстрации опишите процесс приемки автомобиля на техническое обслуживание.3.

**Билет № 5**



УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта  
МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена  
Билет № 6**

Ответь на вопросы:

1. Какие виды работ проводят при техническом обслуживании системы питания (ЕО, ТО-1, ТО-2)?
2. По каким параметрам проводят диагностирование состояния топливной аппаратуры инжекторного двигателя?

3. По иллюстрации назовите инструмент. Опишите методику его использования.

**Билет № 6**



УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**  
**Билет № 7**

Ответь на вопросы:

6. Какие требования безопасности нужно соблюдать при проведении технического обслуживания аккумуляторной батареи?
7. Для чего необходим динамометрический ключ? Объясните методику его использования.

8. По иллюстрации назовите оборудование. Опишите методику его использования.

**Билет № 7**



УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**  
**Билет № 8**

Ответь на вопросы:

1. По каким параметрам проводят диагностирование форсунки?
2. Какие виды работ проводят при ТО генератора?



УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**  
**Билет № 9**

Ответь на вопросы:

4. Какие виды работ проводят при ТО стартера?
5. Какие операции проводят при техническом обслуживании для механизмов стеклоочистителя и омывателя ветрового стекла?

6. По иллюстрации назовите оборудование. Опишите методику его использования.

**Билет № 9**



УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**

**Билет № 10**

Ответь на вопросы:

4. В чем состоит техническое обслуживание привода сцепления?
5. В чем заключается ежедневное техническое обслуживание легкового автомобиля?

6. По иллюстрации назовите оборудование. Опишите методику его использования.

**Билет № 10**



УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**

## Билет № 11

Ответь на вопросы:

1. В чем состоит техническое обслуживание коробки передач?
2. Объясните технику безопасности при использовании подъемника.
3. Заполнить заказ наряд на выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту.



Станция техобслуживания

{ФИОИП}

Вид ремонта

Система учета клиентов и заказ-нарядов автосервисного центра

Телефон:

www:

e-mail:

**ЗАКАЗ-НАРЯД № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_**

**Заказчик:**

**Адрес:**

**Телефон:**

**Заказ принял:**

**Расчет:**

**Срок оплаты:**

**Дата закрытия:**

**Плательщик:**

**Заказ закрыл:**

**Марка и модель ДТС:**

**Двигатель №:**

**VIN:**

**Класс:**

**Причина обращения:**

**Техпаспорт №:**

**Кузов №:**

**Тип кузова:**

**Гос. №:**

**Год выпуска:**

**Пробег, км.:**

**Цвет:**

**Перечень выполняемых работ:**

№ пп	Артикул	Наименование работы	Исполнитель	Цена нормо- часа, без НДС	Кол-во нормо- часов	Кол-во	% скидки	% над- бавки	Сумма , без НДС
1.									
2.									
3.									
<b>Итого:</b>									

**Используемые запасные части (материалы), оплачиваемые заказчиком:**

№ пп	Артикул запчасти (материала)	Наименование запчасти (материала)	Ед. изм.	Цена, без НДС	Кол-во	% скидки	Сумма скидки	Сумма , без НДС
1.								
2.								
3.								
<b>Итого:</b>								

**Используемые запасные части (материалы), принятые от заказчика:**

№ пп	Артикул запчасти (материала)	Наименование запчасти (материала)	Ед. изм.	Кол-во
1.				
2.				
3.				

<b>СТОИМОСТЬ</b>	<b>Сумма, без НДС</b>	<b>НДС</b>	<b>Общая сумма, с</b>
<b>Итого</b>			

**Всего к оплате (прописью):**

**НДС не начисляется {ФИОИП}**

**не является плательщиком НДС)**

**Комплектность ДТС, ценные вещи, которые в нем находятся:**

**При приеме ДТС имеет следующие повреждения:**

Транспортное средство принял

Транспортное средство содал, с условиями выполнения заказа, инструкциями касательно правил поведения на территории СТО ознакомлен и обязуюсь их выполнять

**От исполнителя**

**От заказчика**

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество

\_\_\_\_\_  
подпись

*Примечания:*

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта  
МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена  
Билет № 12**

Ответь на вопросы:

7. В чем состоит техническое обслуживание ведущего моста?
8. Объясните технику безопасности при использовании шиномонтажного оборудования.

9. По иллюстрации назовите инструмент. Опишите методику его использования.

### Билет № 12



УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**

## Билет № 13

Ответь на вопросы:

7. В чем заключается техническое обслуживание колес?
8. Что понимается под качеством и надежностью автомобиля?

9. По иллюстрации назовите оборудование. Опишите методику его использования.

### Билет № 13



---

---

---

---

---

---

---

---

---

УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

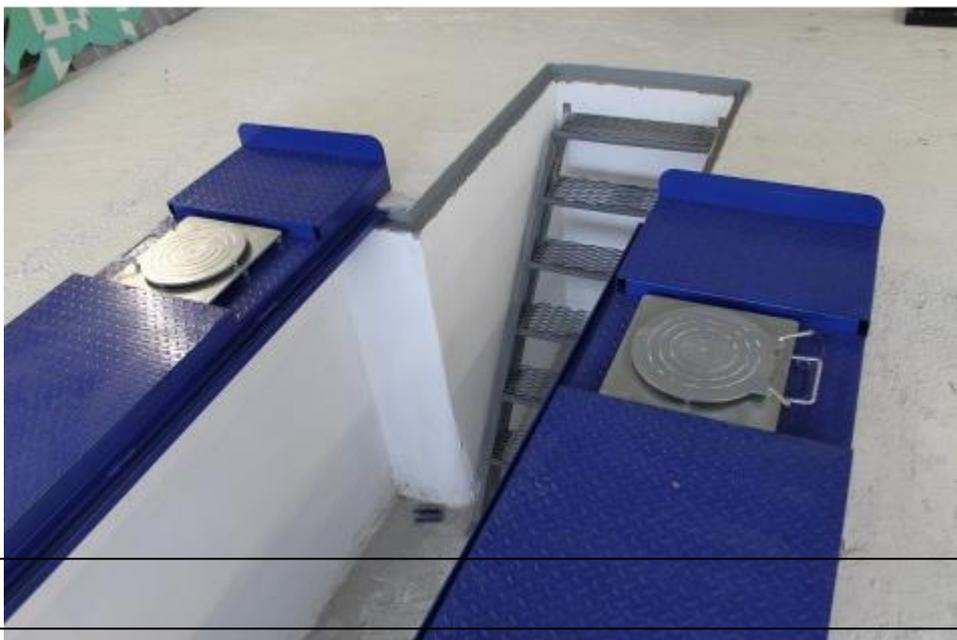
**Задания для экзамена**  
**Билет № 14**

Ответь на вопросы:

7. В чем заключается техническое обслуживание тормозной системы?
8. Что понимается под неисправностью автомобиля?

9. По иллюстрации назовите оборудование. Опишите методику его использования.

**Билет № 14**



УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**  
**Билет № 15**

Ответь на вопросы:

4. Какие существуют виды работ технического обслуживания автомобиля?
5. Какие предъявляют требования к оборудованию рабочих мест автомеханика?

6. По иллюстрации назовите оборудование. Опишите методику его использования.

**Билет № 15**



УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта  
МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена  
Билет № 16**

Ответь на вопросы:

7. Какие требования пожарной безопасности должен выполнять мастер?

8. Что проверяют при техническом обслуживании генератора?

9. По иллюстрации назовите оборудование. Опишите методику его использования.

**Билет № 16**



УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

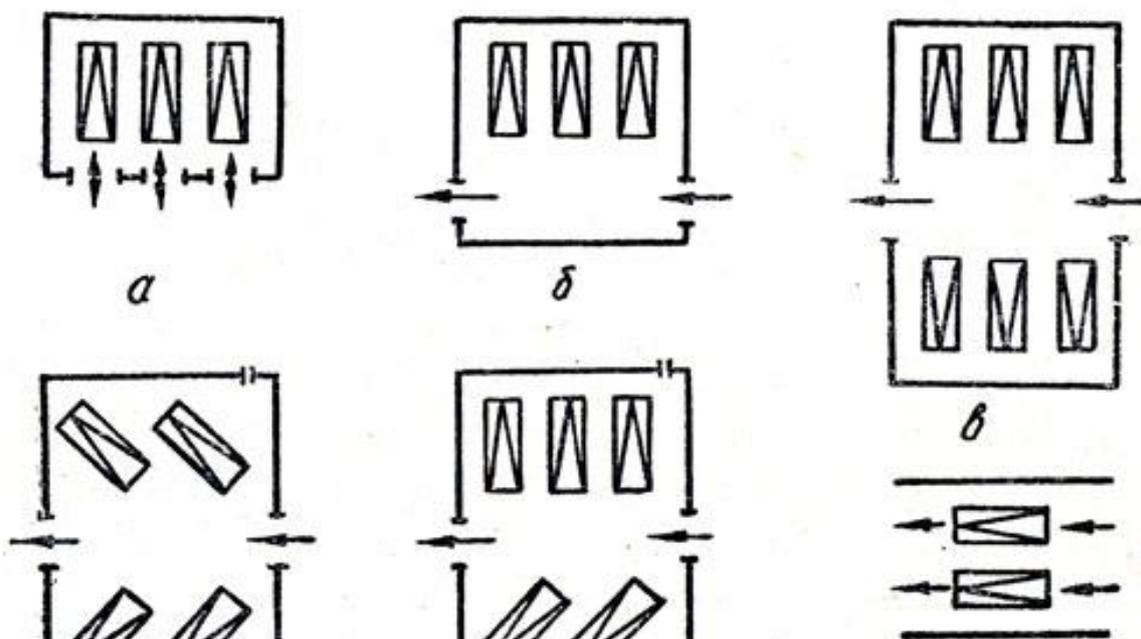
**Задания для экзамена**  
**Билет № 17**

Ответь на вопросы:

4. Что должен выполнить мастер после окончания работы?
5. Что проверяют при техническом обслуживании стартера?

6. По иллюстрации назовите типы расположения постов.

Билет № 17



а

б

в

г

д

е

ж

УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

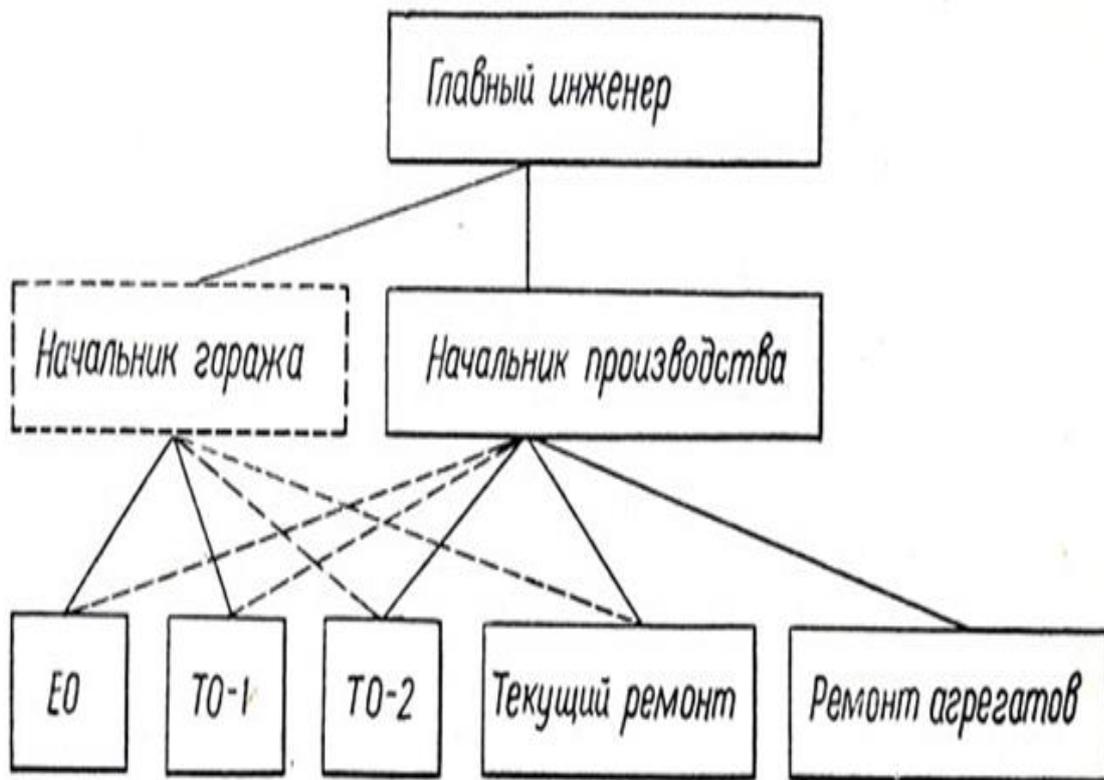
### **Задания для экзамена Билет № 18**

Ответь на вопросы:

4. Какие работы проводятся при ежедневном техническом обслуживании кузова и кабины грузового автомобиля?
5. Какой инструмент и оборудование применяется при техническом обслуживании двигателя автомобиля? Опишите их назначение.

6. По схеме определите, какой метод бригад показан. Опишите процесс работ при этом методе.

**Билет № 18**



---

---

---

---

---

---

---

---

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**

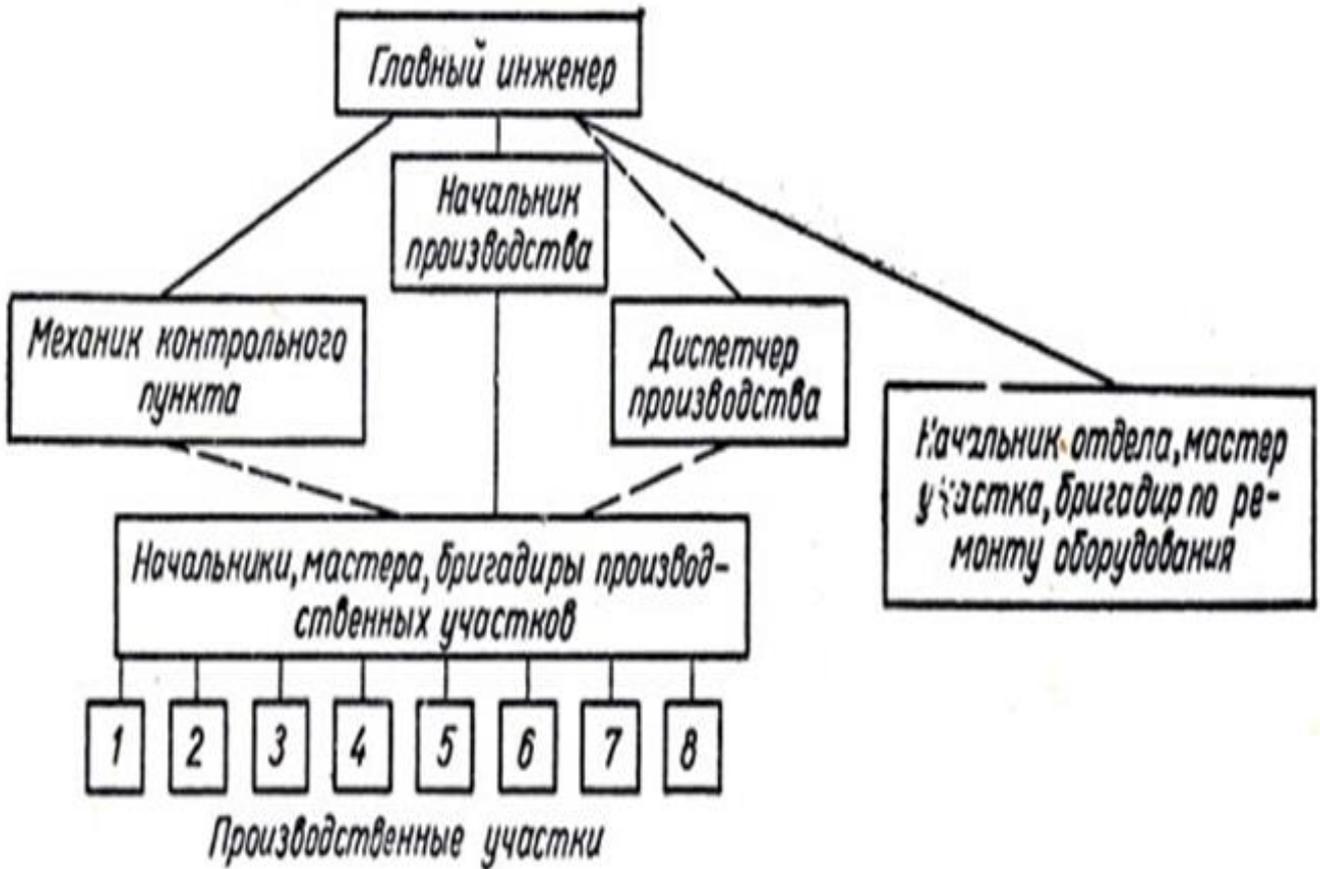
**Билет № 19**

Ответь на вопросы:

7. Что должен выполнить мастер перед началом работы?
8. Что проверяется при техническом обслуживании рулевого управления?

9. По схеме определите, какой метод бригад показан. Опишите процесс работ при этом методе.

Билет № 19



---

---

---

---

---

---

---

---

УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

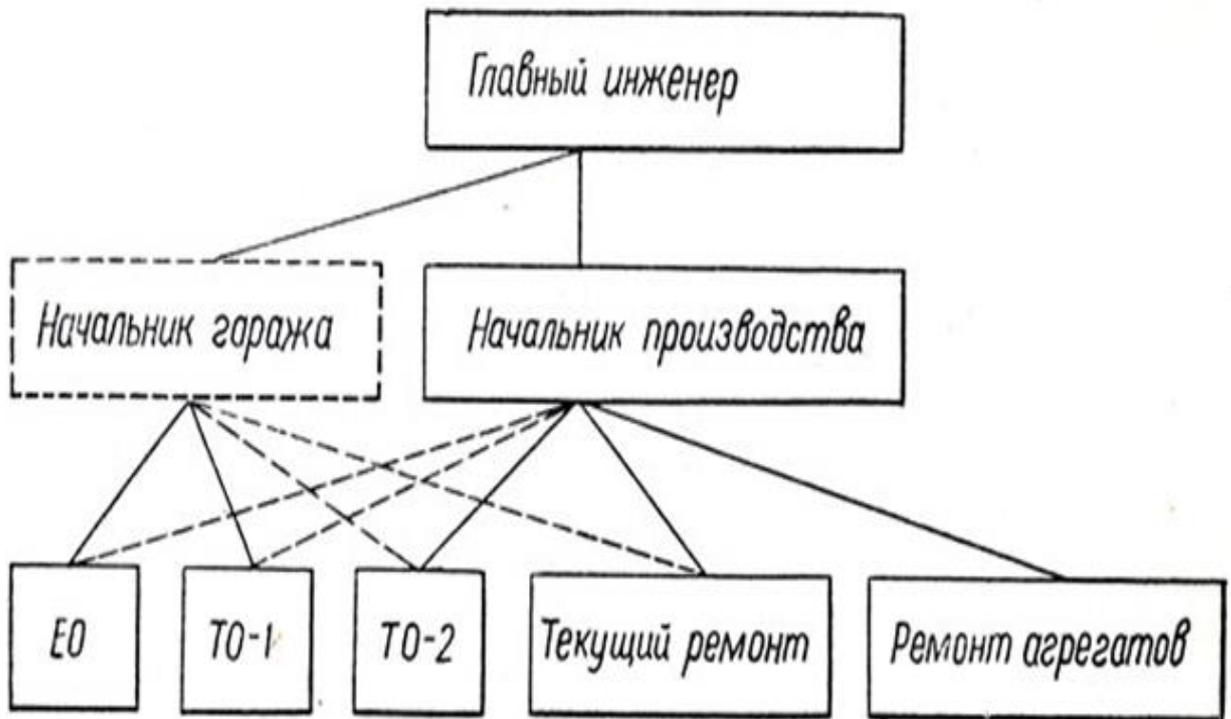
**Задания для экзамена**  
**Билет № 20**

Ответь на вопросы:

7. С помощью каких инструментов и приборов проводится техническое обслуживание трансмиссии автомобиля?
8. Объясните процесс проверки рулевого управления с помощью люфтометра.

9. По схеме определите, какой метод бригад показан. Опишите процесс работ при этом методе.

**Билет № 20**



---

---

---

---

---

УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

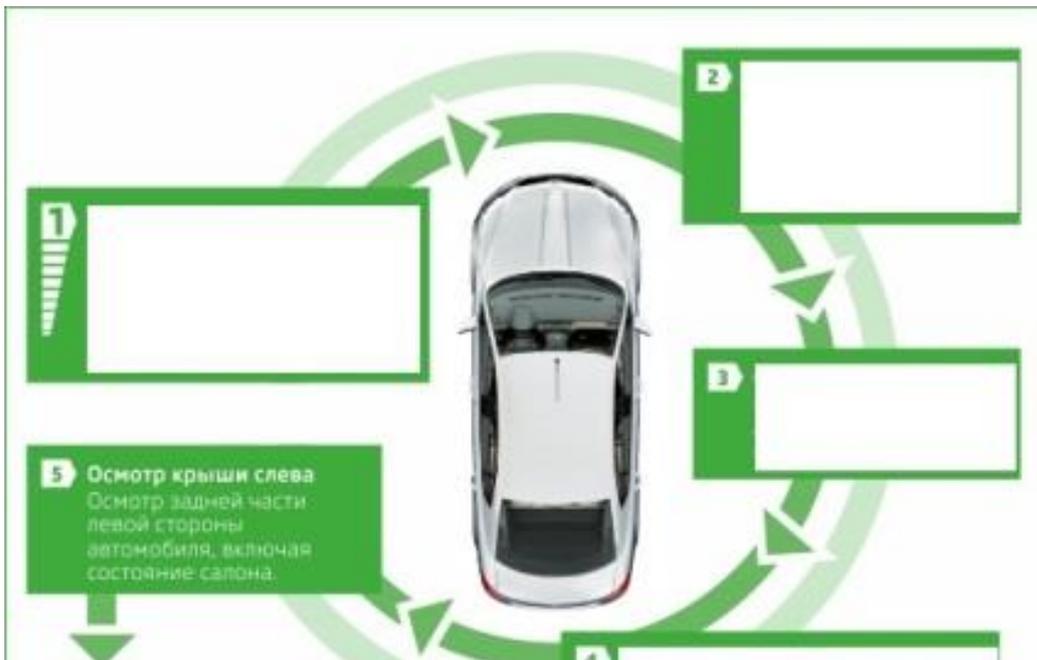
**Задания для экзамена**  
**Билет № 21**

Ответь на вопросы:

4. Объясните процесс установки головки блока цилиндра на блок цилиндров.
5. В чем заключается техническое обслуживание ведущего моста.

6. По иллюстрации опишите процесс приемки автомобиля на техническое обслуживание.

7. Билет № 21



1

2

3

4

5

6

УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**  
**Билет № 22**

Ответь на вопросы:

4. Назовите инструмент и оборудование необходимое при замене масла в двигателе. Назовите их назначение.
5. В чем заключается техническое обслуживание колес автомобиля?
6. По иллюстрации опишите этапы технической эксплуатации автомобиля.

Билет № 22



1)

2)

3)

4)

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена  
Билет № 23**

Ответь на вопросы:

6. Какие процессы влияют на техническое состояние и изменения агрегатов, механизмов и систем автомобиля?
7. Назовите виды работ проводимые при техническом обслуживании автомобилей.

8. Опишите причины изменения технического состояния автомобиля.

**Билет № 23**

Внутренние факторы:

---

---

---

---

---

---

---

---

Внешние факторы:

---

---

---

---

---

---

---

---

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

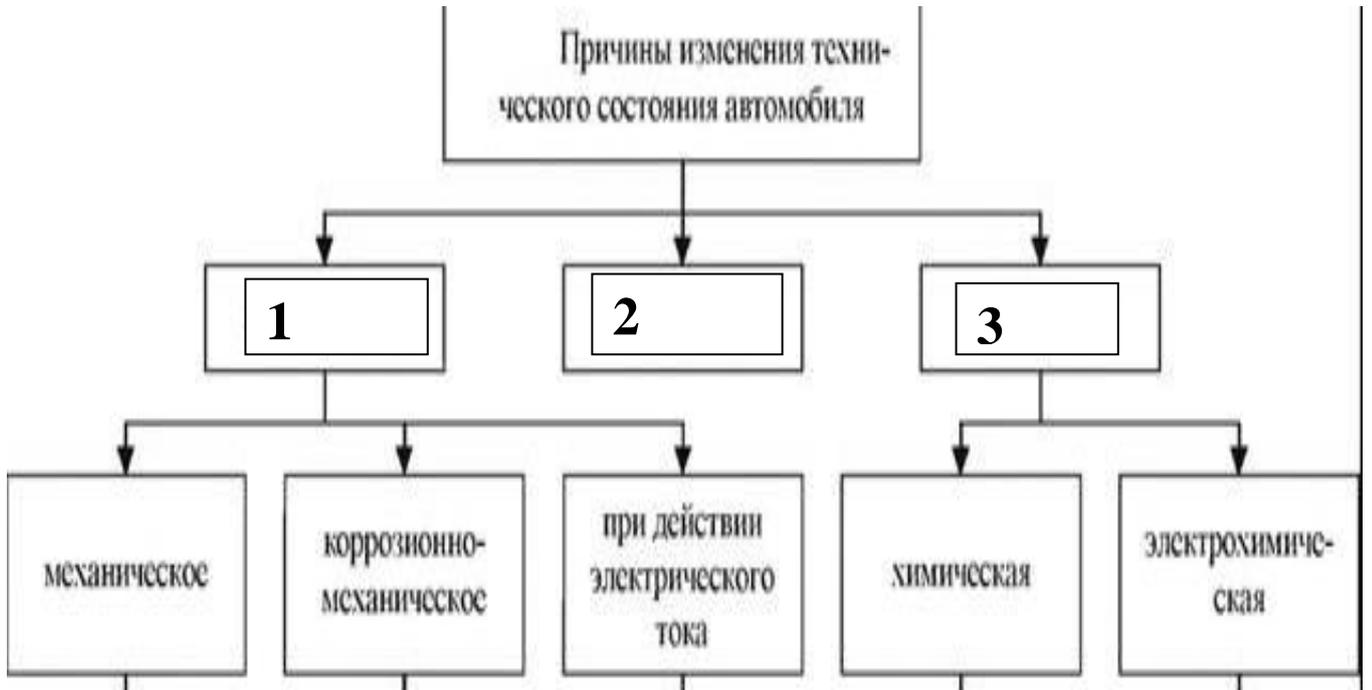
**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

**Задания для экзамена**  
**Билет № 24**

Ответь на вопросы:

4. На какие действующие в нашей стране подразделяются станции технического обслуживания?
5. Какие основные требования по технике безопасности необходимо соблюдать при техническом обслуживании автомобилей?



- 1.
- 1.1
- 1.2
- 1.3
- 2.
- 3.
- 3.1
- 3.2

УТВЕРЖДАЮ  
Зам.директора по УПР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта**  
**МДК 02. 01 Техническое обслуживание автомобилей**

Максимальное время выполнения заданий – 90 минут

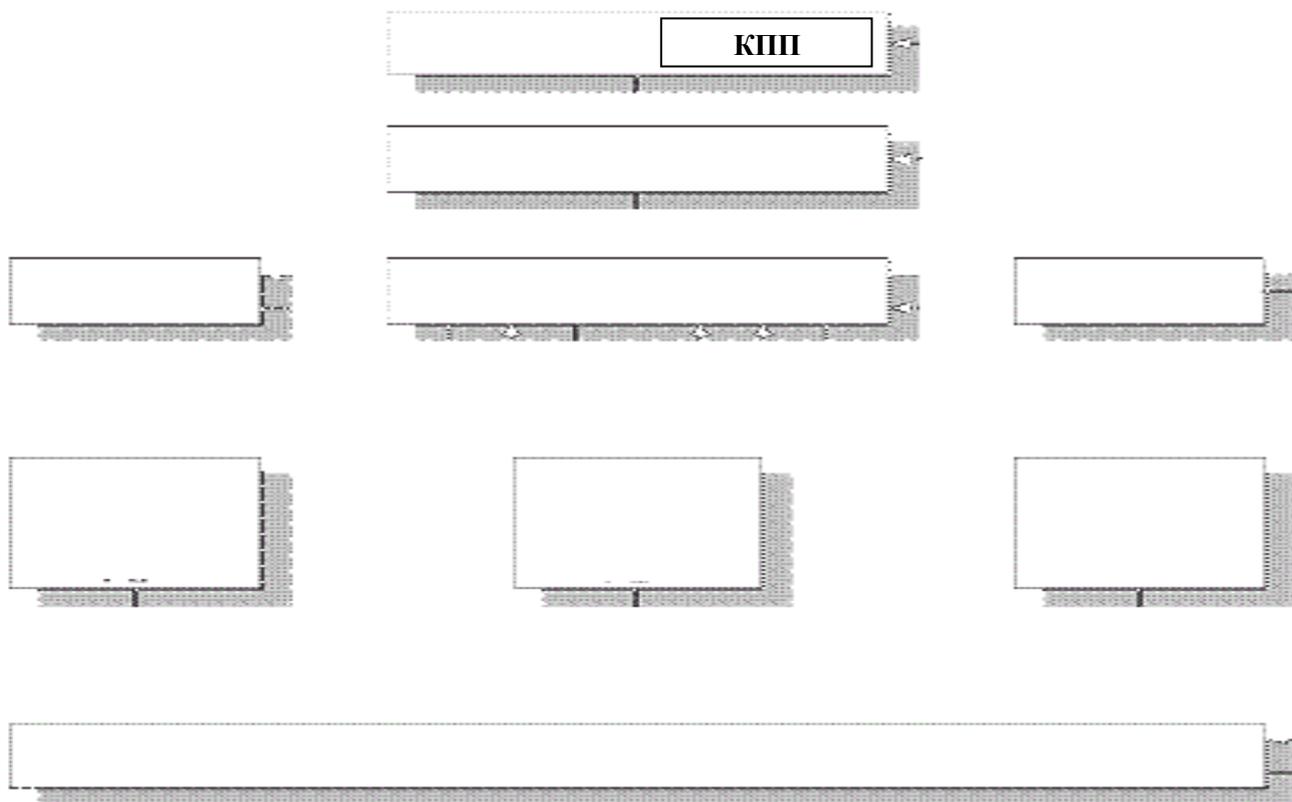
**Задания для экзамена**  
**Билет № 25**

Ответь на вопросы:

7. Назовите основные элементы производственно-технической базы.
8. Какие методы производственных бригад вы знаете. Объясните их.

9. Опишите путь автомобиля на станциях технического обслуживания прибывшие для ТО1 или ТО2 (вписать можно в самой схеме).

**Билет № 25**



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **МДК.02.02 Теоретическая подготовка водителя**  
**автомобилей**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *МДК.02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобилей*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Лавров Виктор Станиславович*, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика фонда оценочных средств	3
1.1. Область применения	3
1.2. Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины	5
2. Оценочные средства для оценки освоения умений учебной дисциплины	6
3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	21

## 8.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

### МДК.02.02 ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ВОДИТЕЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ

индекс и наименование учебной дисциплины в соответствии с учебным планом

относящейся к общепрофессиональному циклу

общепрофессиональный, профессиональный

позволяет оценивать освоение умений и усвоение знаний:

Таблица 1

Освоенные умения, усвоенные знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (номера заданий)
1	3
<b>уметь:</b>	
соблюдать Правила дорожного движения;	Решение ситуационных задач по теме: <b>1.</b> Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения, <b>2.</b> Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств <b>3.</b> Дорожные условия и безопасность движения <b>4.</b> Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов. <b>5.</b> Дорожные условия и безопасность движения <b>6.</b> Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления <b>7.</b> Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов <b>8.</b> Режимы труда и отдыха водителя <b>9.</b> Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов <b>10.</b> Организация грузовых перевозок
безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;	
уверенно действовать в нестандартных ситуациях;	
управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;	
выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;	
заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;	
устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;	
соблюдать режим труда и отдыха;	
обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов, а также безопасную посадку, перевозку и высадку пассажиров;	

получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;	
<b>знать:</b>	
основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;	<p>Вопросы по теме</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы законодательства в сфере дорожного движения</li> <li>2. Правила дорожного движения</li> <li>3. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом</li> <li>4. Ответственность водителя</li> <li>5. Основы управления транспортными средствами</li> <li>6. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии</li> </ol>
правила эксплуатации транспортных средств;	
правила перевозки грузов и пассажиров; порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;	
виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среде в соответствии с законодательством Российской Федерации;	
основы безопасного управления транспортными средствами;	
порядок действий водителя в нештатных ситуациях;	
комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в ее состав средств; приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях	

## **1.2 Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины регламентируется:

- рабочим учебным планом по специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- положением техникума «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости;
- положением техникума «О порядке и формах промежуточной аттестации обучающихся в;
- положением техникума «О порядке разработки фондов оценочных средств».
- Контроль освоения программы дисциплины осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценочными средствами для текущего контроля являются: письменный опрос, тестовые задания).

На основании результатов текущего контроля и оценивания элементов компетенций с последующим суммированием оценок преподаватель самостоятельно принимает решение о допуске/недопуске к процедуре промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме  
экзамена

---

*зачет/дифференцированный зачет/экзамен*

### Ситуационные задачи по теме №1

В каком случае водитель совершит вынужденную остановку?

Варианты ответа:

1. Остановившись непосредственно перед пешеходным переходом, чтобы уступить дорогу пешеходу.
2. Остановившись на проезжей части из-за технической неисправности транспортного средства.
3. В обоих перечисленных случаях.



Разрешен ли Вам Поворот на дорогу с грунтовым покрытием?

Варианты ответа:

1. Разрешен.
2. Разрешен только при технической неисправности транспортного средства.
3. Запрещен.

Водитель обязан подавать сигналы световыми указателями поворота (рукой):

Варианты ответа:

1. Перед началом движения или перестроением.
2. Перед поворотом или разворотом.
3. Перед остановкой.
4. Во всех перечисленных случаях.



По какой траектории Вам разрешено выполнить разворот на маломестном автобусе?

Варианты ответа:

1. Только по А.
2. Только по Б.
3. По любой из указанных.



С какой скоростью Вы можете продолжить движение вне населенного пункта по левой полосе на грузовом автомобиле с разрешенной максимальной массой более 3,5 т?

Варианты ответа:

1. Не более 50 км/ч.
2. Не менее 50 км/ч и не более 70 км/ч.
3. Не менее 50 км/ч и не более 90 км/ч

### **Ситуационные задачи по теме №2**

При какой неисправности разрешается эксплуатация транспортного средства?

Варианты ответа:

1. Не работают пробки топливных баков.
2. Не работает механизм регулировки положения сиденья водителя.
3. Не работают устройства обогрева и обдува стекол.
4. Не работает стеклоподъемник

В случае, когда правые колеса автомобиля наезжают на неукрепленную влажную обочину, рекомендуется:

Варианты ответа:

1. Затормозить и полностью остановиться.
2. Затормозить и плавно направить автомобиль на проезжую часть.
3. Не прибегая к торможению, плавно направить автомобиль на проезжую часть.

Что понимается под временем реакции водителя?

Варианты ответа:

1. Время с момента обнаружения водителем опасности до полной остановки транспортного средства.
2. Время с момента обнаружения водителем опасности до начала принятия мер по ее избежанию.
3. Время, необходимое для переноса ноги с педали управления подачей топлива на педаль тормоза

В каких случаях разрешается наезжать на прерывистые линии разметки, разделяющие проезжую часть на полосы движения?

Варианты ответа:

1. Только если на дороге нет других транспортных средств.
2. Только при движении в темное время суток.
3. Только при перестроении.
4. Во всех перечисленных случаях

В каких из перечисленных случаев запрещена буксировка на гибкой сцепке?

Варианты ответа:

1. Только на горных дорогах.
2. Только в гололедицу.
3. Только в темное время суток и в условиях недостаточной видимости.
4. Во всех перечисленных случаях.

### **Ситуационные задачи по теме №3**

При каком максимальном значении суммарного люфта в рулевом управлении допускается эксплуатация автобуса?

Варианты ответа:

1. 10 градусов.
2. 20 градусов.
3. 25 градусов

Исключает ли антиблокировочная тормозная система возможность возникновения заноса или сноса при прохождении поворота?

Варианты ответа:

1. Полностью исключает возможность возникновения только заноса.
2. Полностью исключает возможность возникновения только сноса.
3. Не исключает возможность возникновения сноса или заноса.

В каких случаях водитель не должен подавать сигнал указателями поворота?

Варианты ответа:

1. Только при отсутствии на дороге других участников движения.
2. Только если сигнал может ввести в заблуждение других участников движения.
3. В обоих перечисленных случаях.

В каком случае водитель может начать обгон, если такой маневр на данном участке дороги не запрещен?

Варианты ответа:

1. Только если полоса, предназначенная для встречного движения, свободна на достаточном для обгона расстоянии.
2. Только если его транспортное средство никто не обгоняет.
3. В случае, если выполнены оба условия.

Какое оборудование должно иметь механическое транспортное средство, используемое для обучения вождению?

Варианты ответа:

1. Дополнительные педали привода сцепления (кроме транспортных средств с автоматической трансмиссией) и тормоза.
2. Зеркало заднего вида для обучающего вождению.
3. Оповестительные знаки «Учебное транспортное средство».
4. Все перечисленное оборудование.

#### **Ситуационные задачи по теме №4**

На повороте возник занос задней оси переднеприводного автомобиля. Ваши действия?

Варианты ответа:

1. Уменьшите подачу топлива, рулевым колесом стабилизируете движение.
2. Притормозите и повернете рулевое колесо в сторону заноса.
3. Слегка увеличите подачу топлива, корректируя направление движения рулевым колесом.
4. Значительно увеличите подачу топлива, не меняя положения рулевого колеса.

Какие сведения необходимо сообщить диспетчеру для вызова скорой медицинской помощи при дорожно-транспортном происшествии (ДТП)?

Варианты ответа:

1. Указать общеизвестные ориентиры, ближайшие к месту ДТП. Сообщить о количестве пострадавших, указать их пол и возраст.
2. Указать улицу и номер дома, ближайшего к месту ДТП. Сообщить, кто пострадал в ДТП (пешеход, водитель автомобиля или пассажиры), и описать травмы, которые они получили.
3. Указать место ДТП (назвать улицу, номер дома и общеизвестные ориентиры, ближайшие к месту ДТП). Сообщить: количество пострадавших, их пол, примерный возраст, наличие у них сознания, дыхания, кровообращения, а также сильного кровотечения, переломов и других травм

Какое расстояние должно быть обеспечено между буксирующим и буксируемым транспортными средствами при буксировке на жесткой

сцепке?

Варианты ответа:

1. Не более 4 м.
2. От 4 до 6 м.
3. От 6 до 8 м.

В каком случае разрешается эксплуатация транспортного средства?

Варианты ответа:

1. Загрязнены внешние световые приборы.
2. Регулировка фар не соответствует установленным требованиям.
3. На световых приборах используются рассеиватели и лампы, не соответствующие типу данного светового прибора.
4. На транспортном средстве спереди установлены световые приборы с огнями оранжевого цвета

Что следует предпринять водителю для предотвращения опасных последствий заноса автомобиля при резком повороте рулевого колеса на скользкой дороге?

Варианты ответа:

1. Быстро, но плавно повернуть рулевое колесо в сторону заноса, затем опережающим воздействием на рулевое колесо выровнять траекторию движения.
2. Выключить сцепление и повернуть рулевое колесо в сторону заноса
3. Нажать на педаль тормоза и воздействием на рулевое колесо выровнять траекторию движения.

#### **Ситуационные задачи по теме №5**

Как следует расположить руки на грудной клетке пострадавшего при проведении сердечно-легочной реанимации?

Варианты ответа:

1. Основания ладоней обеих кистей, взятых в «замок», должны располагаться на грудной клетке на два пальца выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец одной руки указывал в сторону левого плеча пострадавшего, а другой – в сторону правого плеча. Руки выпрямляются в локтевых суставах.
2. Основание ладони одной руки накладывают на середину грудной клетки на два пальца выше мечевидного отростка, вторую руку накладывают сверху, пальцы рук берут в замок. Руки выпрямляются в локтевых суставах, большие пальцы рук указывают на подбородок и живот. Надавливания должны проводиться без резких движений.
3. Давление руками на грудину выполняют основанием ладони одной руки, расположенной на грудной клетке на два пальца выше мечевидного отростка. Рука выпрямлена в локтевом суставе. Направление большого пальца не имеет значения

Разрешается ли водителю продолжить движение после переключения

зеленого сигнала светофора на желтый, если возможно остановиться перед перекрестком, только применив экстренное торможение?

Варианты ответа:

1. Разрешается.
2. Разрешается, если водитель намерен проехать перекресток только в прямом направлении.
3. Запрещается

В каком случае водитель может начать обгон, если такой маневр на данном участке дороги не запрещен?

Варианты ответа:

1. Только если полоса, предназначенная для встречного движения, свободна на достаточном для обгона расстоянии.
2. Только если его транспортное средство никто не обгоняет.
3. В случае, если выполнены оба условия.

Какое оборудование должно иметь механическое транспортное средство, используемое для обучения вождению?

Варианты ответа:

1. Дополнительные педали привода сцепления (кроме транспортных средств с автоматической трансмиссией) и тормоза.
2. Зеркало заднего вида для обучающего вождению.
3. Оповестительные знаки «Учебное транспортное средство».
4. Все перечисленное оборудование.

### **Ситуационные задачи по теме №6**

На повороте возник занос задней оси переднеприводного автомобиля. Ваши действия?

Варианты ответа:

1. Уменьшите подачу топлива, рулевым колесом стабилизируете движение.
2. Притормозите и повернете рулевое колесо в сторону заноса.
3. Слегка увеличите подачу топлива, корректируя направление движения рулевым колесом.
4. Значительно увеличите подачу топлива, не меняя положения рулевого колеса

В каких случаях разрешено применять звуковые сигналы в населенных пунктах?

Варианты ответа:

1. Только для предупреждения о намерении произвести обгон.
2. Только для предотвращения дорожно-транспортного происшествия.
3. В обоих перечисленных случаях

При какой наименьшей величине падения давления воздуха в пневматическом или пневмогидравлическом тормозных приводах за 15 минут после полного приведения их в действие при неработающем двигателе

запрещается эксплуатация транспортного средства?

Варианты ответа:

1. 0,05 МПа.
2. 0,07 МПа.
3. 0,09 МПа

Как следует поступить водителю при высадке из автомобиля, стоящего у тротуара или на обочине?

Варианты ответа:

1. Обойти автомобиль спереди.
2. Обойти автомобиль сзади.
3. Допустимы оба варианта действий



При движении в условиях тумана расстояние до предметов представляется:

Варианты ответа:

1. Большим, чем в действительности.
2. Соответствующим действительности.
3. Меньшим, чем в действительности

#### **Ситуационные задачи по теме №7**

Что называется разрешенной максимальной массой транспортного средства?

Варианты ответа:

1. Максимально допустимая для перевозки масса груза, установленная предприятием-изготовителем.
2. Масса снаряженного транспортного средства без учета массы водителя, пассажиров и груза, установленная предприятием-изготовителем.
3. Масса снаряженного транспортного средства с грузом, водителем и пассажирами, установленная предприятием-изготовителем в качестве максимально допустимой

Разрешается ли продолжить движение, если регулировщик поднял руку вверх после того, как Вы въехали на перекресток?

Варианты ответа:

1. Разрешается.
2. Разрешается, если Вы поворачиваете направо.
3. Запрещается

При приближении к остановившемуся транспортному средству с включенной аварийной сигнализацией, которое имеет опознавательные знаки «Перевозка

детей», водитель должен:

Варианты ответа:

1. Снизить скорость.
2. При необходимости остановиться и пропустить детей.
3. Осуществить все перечисленные действия

Дневные ходовые огни предназначены для:

Варианты ответа:

1. Улучшения видимости движущегося транспортного средства в светлое время суток только сзади.
2. Улучшения видимости движущегося транспортного средства в светлое время суток только спереди.
3. Улучшения видимости движущегося транспортного средства в светлое время суток как сзади, так и спереди

Эксплуатировать грузовой автомобиль с разрешенной максимальной массой более 3,5 т можно при отсутствии:

Варианты

1. Аптечки.
2. Огнетушителя.
3. Знака аварийной остановки.
4. Противооткатных упоров.
5. Буксировочного троса

### **Ситуационные задачи по теме №8**

Установленный факт употребления водителем вызывающих алкогольное опьянение веществ определяется наличием в его организме абсолютного этилового спирта в концентрации, превышающей:

Варианты ответа:

1. 0,10 миллиграмма на один литр выдыхаемого воздуха.
2. 0,16 миллиграмма на один литр выдыхаемого воздуха.
3. 0,25 миллиграмма на один литр выдыхаемого воздуха

Где могут двигаться пешеходы в жилой зоне?

Варианты ответа:

1. Только по тротуарам.
2. По тротуарам и в один ряд по краю проезжей части.
3. По тротуарам и по всей ширине проезжей части

В каких случаях разрешается эксплуатация транспортного средства?

Варианты ответа:

1. Содержание вредных веществ в отработавших газах или их дымность превышают установленные нормы.
2. Нарушена герметичность системы питания (топливной системы).
3. Не работает указатель температуры охлаждающей жидкости.
4. Уровень внешнего шума превышает установленные нормы

Двигаться по глубокому снегу на грунтовой дороге следует:

Варианты ответа:

1. Изменяя скорость движения и передачу в зависимости от состояния

дороги.

2. На заранее выбранной пониженной передаче, без резких поворотов и остановок.
3. На заранее выбранной повышенной передаче, без резких поворотов и остановок

Какую оптимальную позу следует придать пострадавшему, находящемуся в сознании, при подозрении на травму позвоночника?

Варианты

1. Уложить пострадавшего на бок.
2. Уложить пострадавшего на спину на твердой ровной поверхности, без необходимости его не перемещать, позу не менять.
3. Уложить пострадавшего на спину, подложить под шею валик из одежды и приподнять ноги

### **Ситуационные задачи по теме №9**

Какие действия при дорожно-транспортном происшествии должны немедленно осуществить водители, причастные к нему?

Варианты ответа:

1. Освободить проезжую часть.
2. Остановить (не трогать с места) транспортное средство, включить аварийную сигнализацию и выставить знак аварийной остановки.
3. Сообщить о случившемся в полицию

Водитель имеет право произвести разворот от правого края проезжей части (с правой обочины):

Варианты ответа:

1. На регулируемом перекрестке.
2. На нерегулируемом перекрестке.
3. На участке дороги между перекрестками.
4. В любом из перечисленных мест.

Остановка на автомагистрали разрешена:

Варианты ответа:

1. В любых местах за пределами проезжей части.
2. Только правее линии разметки, обозначающей край проезжей части.
3. Только на специальных площадках для стоянки, обозначенных соответствующими знаками

Какие внешние световые приборы должны использоваться при движении в темное время суток на освещенных участках дорог населенного пункта?

Варианты ответа:

1. Только габаритные огни.
2. Фары ближнего света.
3. Габаритные огни или фары ближнего света

При возникновении какой неисправности запрещается дальнейшее движение транспортного средства даже до места ремонта или стоянки?

Варианты ответа:

1. Неисправна рабочая тормозная система.
2. Неисправна система выпуска отработавших газов.
3. Не работает стеклоомыватель

### **Ситуационные задачи по теме №10**

Более устойчив против опрокидывания на повороте грузовой автомобиль

Варианты:

1. Без груза.
2. С неполной загрузкой.
3. С максимально допустимой загрузкой

Как оказать первую помощь при отморожении и переохлаждении?

Варианты ответа:

1. Растереть пораженные участки тела снегом или шерстью, затем их утеплить, дать алкоголь, переместить в теплое помещение.
2. Утеплить пораженные участки тела и обездвижить их, укутать пострадавшего теплой одеждой или пледом, дать теплое питье, переместить в теплое помещение.
3. Смазать пораженные участки тела кремом, наложить согревающий компресс и грелку, переместить в теплое помещение, дать теплое питье

Какое удостоверение достаточно иметь водителю, управляющему грузовым автомобилем с разрешенной максимальной массой более 3,5 т, но не более 7,5 т и прицепом, разрешенная максимальная масса которого более 750 кг?

Варианты ответа:

1. На право управления транспортным средством подкатегории «С1».
2. На право управления транспортным средством категории «С».
3. На право управления транспортными средствами категорий «С1Е»

Разрешается ли движение задним ходом на автомагистрали?

Варианты ответа:

1. Разрешается.
2. Разрешается, если транспортное средство находится правее сплошной линии разметки, обозначающей край проезжей части автомагистрали.
3. Запрещается

При каких из перечисленных условий можно перевозить в кузове грузового автомобиля не более 8 человек, включая пассажиров в кабине?

Варианты ответа:

1. Только при наличии водительского удостоверения на право управления транспортным средством категории «С» независимо от стажа управления транспортным средством данной категории.
2. Только при наличии водительского удостоверения на право управления транспортным средством категории «С» в течение более 1 года.
3. При наличии водительского удостоверения на право управления транспортным средством категории «С» или подкатегории «С1» в

течение 3 и более лет

### **Вопросы по теме №1:**

1. Административное правонарушение и административная ответственность; административное наказание; назначение административного наказания.
2. Задачи и принципы Уголовного кодекса Российской Федерации; понятие преступления и виды преступлений; понятие и цели наказания, виды наказаний.
3. Гражданское законодательство; возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав.
4. Общие положения; условия и порядок осуществления обязательного страхования; компенсационные выплаты.

### **Вопросы по теме №2:**

1. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения.
2. Общие обязанности водителей; документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе.
3. Запретительные требования, предъявляемые к водителям.
4. Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению безопасности дорожного движения.
5. Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения; классификация дорожных знаков.
6. Название и значение основных групп знаков, зоны их действия, действия водителя перед этим знаками.
7. Значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки
8. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части.
9. Предупредительные сигналы; виды и назначение сигналов.
10. Разворот, движение задним ходом.
11. Полосы разгона и торможения.
12. Действия водителей перед началом обгона и при обгоне; места, где обгон запрещен.
13. Порядок остановки и стоянки, места, где остановка и стоянка запрещены.
14. Средства регулирования дорожного движения; значения сигналов светофора.
15. Значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов.

### **Вопросы по теме №3:**

1. Виды нормативно-правовых актов определяющих порядок перевозки грузов.
2. Договор перевозки груза, товарно-транспортная накладная.
3. Техничко-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей.
4. Каковы особенности перевозки различных грузов.
5. Назначение диспетчерской службы.

6. Виды, назначение тахографа.

**Вопросы по теме №4:**

1. Закон ФЗ "О безопасности дорожного движения"
2. Что относится к административной ответственности?
3. За какие нарушения ПДД применяется лишение прав?
4. Перечислите в каких случаях водитель может привлекаться к уголовной ответственности?
5. Гражданско-правовая ответственность водителей автотранспортных средств
6. Дайте характеристику ОСАГО
7. Чем отличается ОСАГО от КАСКО

**Вопросы по теме №5:**

1. Перечислите качества функционирования системы В-А-Д-С?
2. Дайте определение, что такое дорожно-транспортное происшествие?
3. Какие виды ДТП вы знаете?
4. Перечислите причины ДТП по вине водителя и пешехода?
5. Что такое безопасная, опасная и аварийная дорожно-транспортная ситуация?
6. Какие сопутствующие факторы присущи ДТС?
7. Дайте классификацию автомобильных дорог?
8. Как влияет интенсивность движения, заторы на обеспечение безопасности движения?
9. Что такое средняя скорость и интенсивность движения?
10. Что такое надежность водителя, из каких факторов она складывается?
11. Какая информация, необходимая водителю для управления транспортным средством.
12. Из чего складывается деятельность водителя?
13. Как формируется, обрабатывается и сравнивается информация с безопасными значениями?
14. Как формируется информация в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта?
15. Назовите причины штатных и нештатных ситуаций?
16. Назовите причины снижения надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации.
17. Как влияет прогноз возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции?
18. Как влияют личностные качества водителя на надежность управления транспортным средством?
19. Что такое утомление и усталость, как они влияют на безопасность движения?
20. Что понимается под устойчивостью автомобиля?
21. Какие движущие силы и силы сопротивления действует на движущийся автомобиль?
22. Что такое потеря поперечной и продольной устойчивости?

23. Отчего возникает занос автомобиля и действия водителя по выводу из заноса заднеприводного и переднеприводного автомобиля?
24. Что такое центробежная сила и как она влияет на безопасность движения?

#### **Вопросы по теме №5:**

1. Почему свежие раны необходимо перевязывать.
2. В течении какого времени необходимо остановить кровотечение.
3. Как останавливают кровотечение.
4. Что необходимо предпринять для обездвиживания пострадавшего при переломах.
5. Какие подручные средства можно использовать для наложения шины.
6. Как транспортирует пострадавшего при подозрении на перелом позвоночника.
7. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи.

#### **Критерии оценивания тестовых заданий**

**Оценка «5» (отлично)** 0 ошибок

**Оценка «4» (хорошо)** 1 ошибка

**Оценка «3» (удовлетворительно)** 2 ошибки

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** 3 и более ошибок.

#### **Критерии оценивания устного и письменного опросов**

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.

**Оценка «5» (отлично)** ставится, если обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**Оценка «4» (хорошо)** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает не знание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл,

беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине МДК 02.02. Теоретическая подготовка водителей проводится в форме экзамена

### **Условия проведения промежуточной аттестации:**

3. Место выполнения заданий: **учебный кабинет**

4. Максимальное время выполнения заданий: **20 минут**

Экзамен по дисциплине обучающиеся сдают в специализированной программе «СПЕКТР-ПДД»

**Оценка «5» (отлично)** при отсутствии у обучающегося ошибок

**Оценка «4» (хорошо)** ставится, если обучающийся допускает одну ошибку

**Оценка «3» (удовлетворительно)** ставится, если обучающийся допускает две ошибки, при успешно сданном билете

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** ставится, если обучающийся допускает 2 и более ошибки и не сдает экзаменационный билет.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **МДК.03.01 Слесарное дело и технические**  
**измерения**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *МДК.03.01 Слесарное дело и технические измерения*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Лавров Виктор Станиславович*, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика фонда оценочных средств	<i>№ стр.3</i>
1.1. Область применения	<i>№ стр.3</i>
1.2. Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины	<i>№ стр.4</i>
2. Оценочные средства для оценки освоения умений учебной дисциплины	<i>№ стр.6-13</i>
3. Оценочные средства для оценки освоения знаний учебной дисциплины	<i>№ стр.13-16</i>
3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	<i>№ стр.16-18</i>

## 8.2. Область применения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

МДК.03.01 Слесарное дело и технические измерения

индекс и наименование учебной дисциплины в соответствии с учебным планом

относящейся профессиональному

к циклу

общепрофессиональный, профессиональный

позволяет оценивать освоение умений и усвоение знаний:

Таблица 1

Освоенные умения, усвоенные знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (номера заданий)
1	3
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ;</li> <li>- снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;</li> <li>- определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей;</li> <li>- определять способы и средства ремонта;</li> <li>- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;</li> <li>- оформлять учетную документацию;</li> <li>- выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.</li> </ul>	<p>Практическое занятие № 1. Разметка плоскостная            Практическое занятие № 1.2 Рубка            Практическое занятие № 1.3 Правка металлов            Практическое занятие № 1.11 Сверление отверстий            Практическое занятие № 1.5 Резка металлов            Практическое занятие № 1.8 Клепка            Практическое занятие № 1.4 Гибка металлов            Практическое занятие № 2.11 Работа с использованием штангенинструмента            Практическое занятие № 2.12 Работа с использованием микрометрического инструмента</p>
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;</li> <li>- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;</li> <li>- виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей;</li> <li>- технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей;</li> <li>- методику контроля геометрических параметров в</li> </ul>	<p>- Контрольная работа в виде теста №1 по Слесарному делу и ТИ по разделам: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 учебной программы.             - Контрольная работа в виде теста №2 по Слесарному делу и ТИ по разделам: 1.5, 1.6, 1.7, 1.8 учебной программы.</p>

<p>деталей систем и частей автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;</li> <li>- основные механические свойства обрабатываемых материалов;</li> <li>- порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей;</li> <li>- инструкции и правила охраны труда;</li> <li>- бережливое производство.</li> </ul>	
<p><b>Иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться универсальным инструментом, специальными приспособлениями (съёмниками) и средствами защиты;</li> <li>- производить подготовку к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;</li> </ul> <p>производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением практической работы</p>

## 1.2 Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины регламентируется:

- рабочим учебным планом по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
- положением техникума «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости;
- положением техникума «О порядке и формах промежуточной аттестации обучающихся;
- положением техникума «О порядке разработки фондов оценочных средств».

Предметом оценки освоения учебной дисциплины являются умения и знания.

Контроль освоения программы дисциплины осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценочными средствами для текущего контроля являются устный опрос, контрольные работы в виде тестовых заданий, практические занятия.

На основании результатов текущего контроля и оценивания элементов компетенций с последующим суммированием оценок преподаватель самостоятельно принимает решение о допуске/ недопуске к процедуре промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме  
экзамена.

---

*зачет/дифференцированный зачет/экзамен*

**Контрольная работа в виде теста №1 по Слесарному делу и ТИ по разделам: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 учебной программы.**

**Тест №1**

**1. Что такое разметка:**

- а) Операция по нанесению линий и точек на заготовку, предназначенную для обработки
- б) Операция по снятию с заготовки слоя металла
- в) Операция по нанесению на деталь защитного слоя
- г) Операция по удалению с детали заусенцев

**2. Назвать виды разметки:**

- а) Существует два вида: прямая и угловая
- б) Существует два вида: плоскостная и пространственная
- в) Существует один вид: базовая
- г) Существует три вида: круговая, квадратная и параллельная

**3. Назвать инструмент, применяемый при разметке:**

- а) Напильник, надфиль, рашпиль
- б) Сверло, зенкер, зенковка, цековка
- в) Труборез, слесарная ножовка, ножницы
- г) Чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль

**4. Назвать мерительные инструменты применяемый для разметки:**

- а) Масштабная линейка, штангенциркуль, угольник, штангенрейсмус
- б) Микрометр, индикатор, резьбовой шаблон, щуп
- в) Чертилка, молоток, прямоугольник, кернер, разметочный циркуль
- г) Киянка, гладилка, кувалда, молоток с круглым бойком

**5. На основании чего производят разметку детали:**

- а) Производят на основании личного опыта
- б) Производят на основании чертежа
- в) Производят на основании совета коллеги
- г) Производят на основании бракованной детали

**6. Выбрать правильный ответ**

**Что такое накернивание:**

- а) Это операция по нанесению точек-углублений на поверхности детали
- б) Это операция по удалению заусенцев с поверхности детали
- в) Это операция по распиливанию квадратного отверстия
- г) Это операция по выпрямлению покоробленного металла

**7. Инструмент, применяемый при рубке металла:**

- а) Применяется: метчик, плашка, клупп
- б) Применяется: кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка
- в) Применяется: слесарная ножовка, труборез, ножницы по металлу
- г) Применяется: слесарное зубило, крейцмейсель, канавочник, молоток

**8. Что такое правка металла:**

- а) Операция по выправлению изогнутого или покоробленного металла,

подвергаются только пластичные материалы

- б) Операция по образованию цилиндрического отверстия в сплошном материале
- в) Операция по образованию резьбовой поверхности на стержне
- г) Операция по удалению слоя металла с заготовки с целью придания нужной формы и размеров

**9. Назовите способы правки металла:**

- а) Правка выкручиванием, изломом и выдавливанием
- б) Правка вдавливанием, разгибом и обжатием
- в) Правка затягиванием, выкручиванием и развальцовкой
- г) Правка изгибом, вытягиванием и выглаживанием

**10. Выбрать правильный ответ**

**Назовите инструменты и приспособления, применяемые при правке:**

- а) Применяется: параллельные тиски, стуловые тиски, струбцины
- б) Применяется: натяжка, обжимка, поддержка, чекан
- в) Применяется: правильная плита, рихтовальная бабка, киянка, молоток, гладилка
- г) Применяется: кернер, шабер, зенкер, киянка, гладилка

**11. Что такое резка металла:**

- а) Это операция, связанная с разделением материалов на части с помощью режущего инструмента
- б) Это операция, нанесению разметочных линий на поверхность заготовки
- в) Это операция, по образованию резьбовой поверхности внутри отверстия
- г) Это операция, по образованию резьбы на поверхности металлического стержня

**12. Назовите ручной инструмент для резки металла:**

- а) Зубило, крейцмейсель, канавочник
- б) Слесарная ножовка, ручные ножницы, труборез
- в) Гладилка, киянка, кувалда,
- г) Развертка, цековка, зенковка

**13. Что такое опилование:**

- а) Операция по удалению сломанной пилы из места разреза на поверхности заготовки
- б) Операция по распиливанию заготовки или детали на части
- в) Операция по удалению с поверхности заготовки слоя металла при помощи режущего инструмента – напильника
- г) Операция по удалению металлических опилок с поверхности заготовки или детали

**14. Выбрать правильный ответ**

Какие инструменты применяются при опиловании:

- а) Применяются: плоскогубцы, круглогубцы, кусачки
- б) Применяются: молоток с круглым бойком, молоток с квадратным бойком
- в) Применяются: шабер плоский, зубило, киянка
- г) Применяются: напильники, надфили, рашпили

**15. Назовите типы насечек напильников:**

- а) Треугольная, ямочная, квадратная, овальная
- б) Линейная, параллельная, перпендикулярная, угловая
- в) Протяжная, ударная, строганная, упорная
- г) Одинарная, двойная перекрестная, дуговая, рашпильная

**16. На сколько классов делятся напильники в зависимости от числа насечек на 10 мм длины:**

- а) Делятся на 7 классов
- б) Делятся на 6 классов
- в) Делятся на 5 классов
- г) Делятся на 8 классов

**17. Назовите формы поперечного сечения напильника:**

- а) Плоские, квадратные, трехгранные, круглые, полукруглые, ромбические, ножовочные
- б) Овальные, треугольные, четырёхгранные, вилочные, прямые, шестигранные
- в) Двусторонние, трёхсторонние, трёхсторонние, универсальные, специализированные
- г) Обыкновенные, профессиональные, полупрофессиональные

**18. Что такое сверление:**

- а) Это операция по образованию сквозных или глухих квадратных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла
- б) Это операция по образованию сквозных или глухих овальных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла
- в) Это операция по образованию сквозных или глухих треугольных отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла
- г) Это операция по образованию сквозных или глухих цилиндрических отверстий в сплошном материале, при помощи режущего инструмента – сверла

**19. Назовите виды свёрел:**

- а) Треугольные, квадратные, прямые, угловые
- б) Ножовочные, ручные, машинные, машинно-ручные
- в) Спиральные, перовые, центровочные, кольцевые, ружейные
- г) Самозатачивающиеся, базовые, трапецеидальные, упорные

**20. Назовите типы хвостовиков у спирального сверла:**

- а) Овальные и параллельные
- б) Цилиндрическое и коническое
- в) Полукруглые и наружные
- г) Специальные и обычные

**Контрольная работа в виде теста №2 по Слесарному делу и ТИ по разделам: 1.5, 1.6, 1.7, 1.8 учебной программы.**

## Тест №2

### 1. Что такое сверло:

- а) Режущий инструмент, которым распиливают заготовку на части
- б) Режущий инструмент, которым образуют цилиндрические отверстия
- в) Режущий инструмент, применяемый при паянии
- г) Режущий инструмент, которым нарезают резьбу

### 2. Назовите ручной сверлильный инструмент:

- а) Сверло, развёртка, зенковка, цековка
- б) Настольный сверлильный станок, вертикальный сверлильный станок, радиальный сверлильный станок
- в) Ручная дрель, коловорот, трещотка, электрические и пневматические дрели
- г) Притир, шабер, рамка, державка

### 3. Что называется стационарным оборудованием для сверления:

- а) Таким оборудованием называется – оборудование, переносимое от одной заготовки или детали к другой
- б) Таким оборудованием называется – оборудование, работающее на электрическом токе
- в) Таким оборудованием называется – оборудование, находящееся на одном месте, при этом обрабатываемая заготовка доставляется к нему
- г) Таким оборудованием называется – оборудование, работающее на сжатом воздухе

### 4. Назовите виды сверлильных станков:

- а) Подвесные, напольные и диагональные
- б) Настольные, вертикальные и радиальные
- в) Винторезные, расточные и долбежные
- г) Ручные, машинные и станочные

### 5. Что такое зенкерование:

- а) Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной квадратной формы, более высокой точности и более низкой шероховатости
- б) Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной треугольной формы, более высокой точности и более высокой шероховатости
- в) Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной овальной формы, более низкой точности и более низкой шероховатости
- г) Это операция, связанная с обработкой ранее просверленного, штампованного, литого и другого отверстия с целью придания ему более правильной геометрической формы, более высокой точности и более низкой шероховатости

**6. Назовите виды зенкеров:**

- а) Остроносые и тупоносые
- б) Машинные и ручные
- в) По камню и по бетону
- г) Цельные и насадные

**7. Что такое развёртывание:**

- а) Это операция по обработке резьбового отверстия
- б) Это операция по обработке ранее просверленного отверстия с высокой степенью точности
- в) Это операция по обработке квадратного отверстия с высокой степенью точности
- г) Это операция по обработке конического отверстия с высокой степенью точности

**8. Назовите виды разверток по способу использования:**

- а) Основные и вспомогательные
- б) Ручные и машинные
- в) Станочные и слесарные
- г) Прямые и конические

**9. Назовите виды разверток по форме рабочей части:**

- а) Цилиндрические и конические
- б) Ромбические и полукруглые
- в) Четырёхгранные и трехгранные
- г) Прямые и конические

**10. Назовите виды разверток по точности обработки:**

- а) Цилиндрические и конические
- б) Черновые и чистовые
- в) Качественные и некачественные
- г) Ручные и машинные

**11. Назовите профили резьбы:**

- а) Треугольная, прямоугольная, трапецидальная, упорная, круглая
- б) Овальная, параболическая, трёхмерная, в нахлестку, зубчатая
- в) Полукруглая, врезная, сверхпрочная, антифрикционная
- г) Модульная, сегментная, трубчатая, потайная

**12. Назовите системы резьб:**

- а) Сантиметровая, футовая, батарейная
- б) Газовая, дециметровая, калиброванная
- в) Метрическая, дюймовая, трубная
- г) Миллиметровая, водопроводная, газовая

**13. Назовите элементы резьбы:**

- а) Профиль зуба, наружный угол, средний угол, внутренний угол
- б) Угол профиля, шаг резьбы, наружный диаметр, диаметр, внутренний диаметр
- в) Зуб, модуль, наружный радиус, средний радиус, внутренний радиус
- г) Шаг зуба, угол модуля, наружный профиль, средний профиль, внутренний профиль

**14. Назовите инструмент для нарезания внутренней резьбы:**

- а) Крейцмейсель
- б) Зенкер
- в) Метчик
- г) Плашка

**15. Назовите инструмент для нарезания наружной резьбы:**

- а) Зенковка
- б) Цековка
- в) Плашка
- г) Метчик

**16. Назовите виды плашек:**

- а) Круглая, квадратная (раздвижная), резьбонакатная
- б) Шестигранная, сферическая, торцевая
- в) Упорная, легированная, закаленная
- г) Модульная, сегментная, профильная

**17. Что такое распиливание:**

- а) Разновидность опиливания
- б) Разновидность притирки
- в) Разновидность шабрения
- г) Разновидность припасовки

**18. Что такое припасовка:**

- а) Это слесарная операция по взаимной пригонке способом рубки двух сопряжённых деталей
- б) Это слесарная операция по взаимной пригонке способами шабрения двух сопряжённых деталей
- в) Это слесарная операция по взаимной пригонке способами притирки двух сопряжённых деталей
- г) Это слесарная операция по взаимной пригонке способами опиливания двух сопряжённых деталей

**19. Что такое шабрение:**

- а) Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании

очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – притира

б) Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – шабера

в) Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – надфиля

г) Это окончательная слесарная операция, заключающаяся в соскабливании очень тонких слоёв металла с поверхности заготовки с помощью режущего инструмента – рашпиля

## **20. Назовите виды шаберов по форме режущей кромки:**

а) Односторонние, двухсторонние, трехсторонние

б) Плоские, трёхгранные, фасонные

в) Модульные, профильные, сегментные

г) Стальные, чугунные, латунные

## **21. Назовите виды шаберов по конструкции:**

а) Клёпаные и сварные

б) Штифтовые и клиновые

в) Цельные и составные

г) Шпоночные и шплинтованные

## **Критерии оценивания практического занятия, практической работы**

**Оценка «5» (отлично)** выставляется, если обучающийся имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

**Оценка «4» (хорошо)** выставляется, если обучающийся показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** выставляется, если обучающийся в целом освоил материал практической работы, ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов

преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

#### **Критерии оценивания устного и письменного опросов**

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.

**Оценка «5» (отлично)** ставится, если обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**Оценка «4» (хорошо)** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

#### **Критерии оценивания тестовых заданий**

Формируются преподавателем самостоятельно, исходя из количества тестовых заданий и правильных ответов. Для конкретизации данного оценивания необходимо помнить, что 95% правильных ответов (от 18-20) дают право обучающемуся получить оценку «5» (отлично), 75% (от 15-17) - «4» (хорошо), 50 - 60% (от 10 -14) - «3» (удовлетворительно), менее 50% (от 0-9) - «2» (неудовлетворительно). При формировании критерия оценивания тестовых заданий необходимо учитывать их сложность.

#### **Критерии оценивания контрольных работ**

**Оценка «5» (отлично)** выставляется, если обучающийся выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.

**Оценка «4» (хорошо)**, если обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов.

**Оценка «3» (удовлетворительно)**, если обучающийся правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)**, если обучающийся допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине МДК.03.01 Слесарное дело и технические измерения проводится в форме *экзамена*.

**Условия проведения промежуточной аттестации:**

1. Место выполнения заданий: учебный кабинет №5.

2. Максимальное время выполнения заданий: 90 минут.

3. Критерии оценивания: устный и письменный опрос должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. Оценка «5» (отлично) ставится, если обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала. Оценка «4» (хорошо) ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки. Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры. Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал

Можно воспользоваться: Контрольно-измерительными инструментами, таблицами соотношений.

### **Вопросы для экзамена:**

1. Организация рабочего места слесаря. Безопасность труда при выполнении слесарных работ.

2. Разметка и ее назначение, виды разметки.

3. Инструменты и приспособления, материалы, применяемые при разметке.

4. Подготовка поверхностей под разметку. Правила выполнения приемов разметки.

5. Типичные дефекты при выполнении разметки, причины их появления и способы предупреждения. Безопасность труда при выполнении разметки

6. Понятие о резке металлов. Инструменты, применяемые при резке металла. Приёмы резки различных заготовок.

7. Дефекты при резке металла и способы предупреждения. Механизированное резание

8. Рубка. Инструменты, применяемые при рубке металла. Основные правила и способы выполнения работ при рубке. Ручные механизированные инструменты.

9. Типичные дефекты при рубке, причины их появления и способы предупреждения. Безопасность труда.
10. Правка. Инструменты и приспособления, применяемые при правке. Механизация при правке. Основные правила выполнения работ при правке.
11. Типичные дефекты при правке, причины их появления и способы предупреждения. Безопасность труда при выполнении правки.
12. Гибка. Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при гибке. Механизация при гибке. Правила выполнения работ при ручной гибке металла.
13. Дефекты при гибке, причины их появления и способы предупреждения.
14. Понятие об опиливании. Инструменты, применяемые при опиливании
15. Приспособления для опиливании Подготовка поверхностей и основные виды и способы опиливании
16. Правила ручного опиливании плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей
17. Инструменты для механизации опиловочных работ.
18. Дефекты при опиливании металла, причины их появления и способы предупреждения
19. Шабрение. Инструменты и приспособления для шабрения.
20. Заточка инструмента Процесс выполнения операции шабрения и правила подготовки поверхностей под шабрение
21. Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы
22. Типичные дефекты при доводке и притирке, причины их появления и способы предупреждения
23. Сверление и рассверливание.
24. Виды и назначения резьбы.
25. Метчики и плашки
26. Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений
27. Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы
28. Штангенинструменты. Микрометрические инструменты. Калибры, шаблоны, щупы

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине **МДК.03.02 Ремонт автомобиля**

Новодвинск 2022

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) разработан на основании рабочей программы по учебной дисциплине *МДК.03.02 Ремонт автомобиля*

Организация – разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель(-ли): *Лавров Виктор Станиславович*, преподаватель  
ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика фонда оценочных средств	4
1.1.Область применения	4
1.2.Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины	5
2. Оценочные средства для оценки освоения умений учебной дисциплины	6
3. Оценочные средства для промежуточной аттестации	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## 1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины

### МДК.03.02 РЕМОНТ АВТОМОБИЛЕЙ

индекс и наименование учебной дисциплины в соответствии с учебным планом

относящейся к профессиональному

циклу

общепрофессиональный, профессиональный

позволяет оценивать освоение умений и усвоение знаний:

Таблица 1

Освоенные умения, усвоенные знания	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (номера заданий)
1	3
<b>уметь:</b> выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; определять способы и средства ремонта; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; Оформлять учетную документацию; выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ. пользоваться универсальным инструментом, специальными приспособлениями (съемниками) и средствами защиты; производить подготовку к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; производить подготовку к эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных	Практическая работа №1. Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма. Практическая работа № 2.Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма. Практическая работа № 3.Ремонт системы смазки и охлаждения двигателя. Практическая работа № 4.Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей. Практическая работа № 5. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей Практическая работа № 6. Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования. Практическая работа № 7.Снятие и установка датчиков и реле. Практическая работа № 8.Ремонт электрических цепей. Практическая работа № 9.Выполнение работ по ремонту приборов освещения Практическая работа № 10. Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования
<b>знать:</b> устройство и конструктивные особенности обслуживаемых	Контрольные вопросы по теме: «Ремонт автомобильных двигателей»

<p>автомобилей;  назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;  виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей;  технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей;  методику контроля геометрических параметров в деталях систем и частей автомобилей;  системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;  основные механические свойства обрабатываемых материалов;  порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей;  инструкции и правила охраны труда;  регламент работ по техническому обслуживанию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;  регламент работ по техническому обслуживанию дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств;</p>	<p>Контрольные вопросы по теме: «Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей»</p> <p>Контрольные вопросы по теме: «Ремонт автомобильных трансмиссий»</p> <p>Контрольные вопросы по теме: «Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей»</p> <p>Контрольные вопросы по теме: «Ремонт и окраска автомобильных кузовов»</p> <p>Контрольные вопросы по теме: «Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма»</p> <p>Контрольные вопросы по теме: «Снятие и установка деталей механизмов трансмиссий»</p> <p>Контрольные вопросы по теме: «Выполнение работ по ремонту приборов освещения»</p> <p>Контрольные вопросы по теме: «Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей»</p> <p>Контрольные вопросы по теме: «Регулировка углов установки колес.»</p> <p>Контрольные вопросы по теме: «Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования»</p>
--	---

## **1.2 Система и организация контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины регламентируется:

- рабочим учебным планом по специальности 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей;
- положением техникума «О порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости в ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»;
- положением техникума «О порядке и формах промежуточной аттестации обучающихся в ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»;
- положением техникума «О порядке разработки фондов оценочных средств».

Контроль освоения программы дисциплины осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценочными средствами для текущего контроля являются: письменный опрос, практические работы).

На основании результатов текущего контроля и оценивания элементов компетенций с последующим суммированием оценок преподаватель самостоятельно принимает решение о допуске/недопуске к процедуре промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме  
экзамена

---

*зачет/дифференцированный зачет/экзамен*

## 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Контрольные вопросы по теме: «Ремонт автомобильных двигателей»

1. Опишите технологию диагностирования двигателя по утечкам воздуха.
2. Назовите основные неисправности КШМ.
3. Назовите основные неисправности ГРМ.
4. Назовите основные причины неисправностей КШМ и ГРМ.
5. Опишите технологию комплектования (подбора) деталей КШМ.
6. Опишите последовательность сборки КШМ.
7. Опишите последовательность регулировки теплового зазора клапанов.
8. Опишите порядок притирки клапанов к седлам.
9. Перечислите основные неисправности деталей ГРМ и способы устранения.
10. Опишите технологию проверки герметичности системы охлаждения.
11. Опишите порядок проверки и регулировки натяжения ремня привода вентилятора и жидкостного насоса.
12. Опишите технологию проверки работоспособности термостата.
13. Опишите технологию удаления накипи и промывки системы охлаждения.
14. Перечислите общие неисправности системы охлаждения, их причины и способы устранения.
15. Перечислите неисправности радиатора, их причины и способы устранения.
16. Перечислите неисправности термостата, их причины и способы устранения.
17. Перечислите неисправности жидкостного насоса, их причины и способы устранения.
18. Назовите основные причины неисправности смазочной системы.
19. Перечислите основные признаки неисправности смазочной системы.
20. Какие параметры контролируют при диагностировании смазочной системы?
21. Опишите методику проверки качества масла.
22. Опишите методику проверки уровня масла в поддоне картера.
23. Опишите технологию проверки давления топлива в системе топливоподачи инжекторного двигателя.
24. Опишите технологию проверки производительности топливного насоса.
25. Как проверяется периодичность впрыска?
26. Как проверяется работоспособность электромагнитных форсунок?
27. Какими способами может осуществляться очистка форсунок?
28. Опишите диагностирование герметичности системы подачи воздуха.

29. Опишите диагностирование степени засоренности воздушных фильтров.
30. Опишите диагностирование момента начала подачи топлива секциями ТНВД.
31. Опишите технологию проверки и регулировки форсунки

**Контрольные вопросы по теме: «Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей»**

1. Назовите основные неисправности генератора и причины их возникновения.
2. Опишите технологию проверки уровня электролита в АКБ.
3. Опишите технологию проверки плотности электролита АКБ.
4. Опишите диагностирование напряжения на клеммах АКБ.
5. Опишите технологию диагностирования генератора.
6. Опишите технологию диагностирования реле-регуляторов.
7. Перечислите основные признаки неисправностей генератора, их причины и способы устранения.
8. Перечислите основные признаки неисправностей АКБ, их причины и способы устранения.
9. Назовите основные внешние признаки неисправности системы зажигания.
10. Перечислите приборы и приспособления, используемые при диагностировании системы зажигания.
11. Опишите способ диагностирования цепи низкого напряжения.
12. Опишите диагностирование катушки зажигания.
13. Опишите диагностирование распределителя зажигания.
14. Опишите диагностирование свечей зажигания.
15. Опишите диагностирование оптимальности установки угла опережения зажигания.
16. Опишите технологию регулировки зазора между контактами прерывателя.
17. Опишите технологию регулировки зазора между электродами свечи.
18. Опишите технологию регулировки угла опережения зажигания.
19. Опишите регулировку стартера.
20. Перечислите причины и способы устранения неисправностей, при которых стартер не включается.
21. Перечислите причины и способы устранения неисправностей, при которых стартер включается, но якорь не вращается или вращается с малой частотой.
22. Опишите способы устранения основных неисправностей стартера.
23. Перечислите операции, выполняемые при техническом обслуживании приборов освещения и сигнализации.
24. Перечислите способы диагностирования приборов освещения и

сигнализации.

25. Опишите технологию регулировки направления светового пучка фар.
26. Опишите технологию регулировок звукового сигнала.
27. Перечислите основные неисправности приборов освещения и сигнализации, их причины и способы устранения.

**Контрольные вопросы по теме: «Ремонт автомобильных трансмиссий»**

1. Опишите технологию диагностирования сцепления.
2. Опишите последовательность регулировки свободного хода педали сцепления при механическом приводе сцепления.
3. Опишите последовательность прокачки гидропривода сцепления.
4. Перечислите причины неполного включения сцепления («буксует»).
5. Перечислите причины неполного выключения сцепления («ведет»).
6. Перечислите основные способы устранения неисправностей сцепления.
7. Перечислите операции, выполняемые при техническом обслуживании коробки передач и раздаточной коробки.
8. Перечислите основные неисправности КП и РК.
9. Опишите порядок замены масла в картерах КП и РК.
10. Перечислите способы устранения основных неисправностей КП и РК.
11. Перечислите операции, выполняемые при техническом обслуживании карданной передачи и механизмов ведущего моста.
12. Опишите технологию диагностирования карданной передачи.
13. Опишите технологию углубленного диагностирования карданной передачи.
14. Опишите технологию диагностирования механизмов ведущего моста на ходу автомобиля.
15. Опишите технологию диагностирования механизмов ведущего моста на стенде.
16. Опишите технологию регулировки конических подшипников ведущей шестерни главной передачи.

**Контрольные вопросы по теме: «Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилями»**

1. Опишите технологию диагностирования технического состояния рамы.
2. Опишите технологию проверки схождения управляемых колес.
3. Опишите технологию проверки правильности регулировки подшипников ступиц
4. Опишите технологию регулировки схождения управляемых колес.
5. Опишите технологию регулировки угла развала управляемых колес.
6. Опишите технологию регулировки подшипников ступицы колеса.

7. Перечислите основные неисправности рамы и способы их устранения.
8. Перечислите основные неисправности передней оси автомобиля и способы их устранения.
9. Назовите основные причины появления неисправностей подвески.
10. Назовите основные признаки и соответствующие им неисправности подвески.
11. Опишите технологию диагностирования подвески при визуальном осмотре.
12. Опишите технологию диагностирования подвески, когда усилия направлены на элементы подвески.
13. Опишите технологию диагностирования рессор.
14. Опишите технологию диагностирования амортизаторов.
15. Перечислите способы устранения основных неисправностей подвески автомобиля.
16. Перечислите основные неисправности рессор и способы их устранения.
17. Перечислите основные неисправности амортизаторов и способы их устранения.
18. При каких неисправностях подвески возможен увод автомобиля в сторону при движении?
19. При каких неисправностях подвески возможно раскачивание автомобиля при поворотах и торможении?
20. При каких неисправностях подвески возможно возникновение вибрации при движении автомобиля?
21. При каких неисправностях подвески возможно появление стуков в подвеске при движении автомобиля?

### **Контрольные вопросы по теме: «Ремонт и окраска автомобильных кузовов»**

1. Опишите технологию диагностирования кабины и кузова.
2. Перечислите основные неисправности кабин, кузовов и способы их устранения.
3. Опишите технологию устранения трещин, пробоин и разрывов на панелях кабин
4. Опишите технологию правки погнутых панелей кабин и кузовов.
5. Опишите технологию шпаклевки неровностей.
6. Опишите технологию подготовки и окраски автомобиля.
7. Опишите технологию подготовки и нанесения антикоррозионного

### **Практическая работа № 1**

Тема: Разборка, дефектовка и сборка узлов кривошипно-шатунного механизма.

Цель: научиться разбирать и собирать КШМ и цилиндропоршневую группу, проверять компрессию в цилиндрах двигателя компрессометром.

Время выполнения: 270 мин.

Приборы и материалы: учебный стенд двигателя ВАЗ 2101, двигатель ГАЗ 53, блок двигателя ЗМЗ 402, макет двигателя ГАЗ 53, набор инструментов.

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчёт в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

### **Практическая работа №2**

Тема: Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.

Цель работы: научиться проверять и подтягивать болты крепления головки блока цилиндров, обнаруживать и устранять неисправности ГРМ двигателя.

Время выполнения: 270 мин

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчёт в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

Последовательность выполнения практической работы: Проверка и затяжка болтов крепления головок цилиндров Болты крепления головки цилиндров затягивают на холодном двигателе или не ранее, чем через 30 мин после его остановки. Затяжку производят в три приема, в последовательности, показанной на рис. 1.

### **Практическая работа №3**

Тема: Ремонт системы смазки и охлаждения двигателя.

Цель: научиться проверять герметичность соединений системы смазки, уровень масла в двигателе, производить замену моторного масла в двигателе, масляного фильтра, измерять давление масла, развиваемое в системе, обнаруживать и устранять неисправности системы смазки двигателя. Научиться проверять герметичность системы охлаждения и отопления, уровень охлаждающей жидкости и заправлять ее в систему; работоспособность термостатов; находить и устранять возможные неисправности системы охлаждения.

Время выполнения: 270 мин

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчёт в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

Последовательность выполнения

Проверка уровня масла в двигателе и его дозаправка

Через 3–5 мин после выключения двигателя выньте маслоизмерительный указатель (рис. 1) вытрите стержень ветошью и вставьте в трубку до упора. Затем опять выньте и определите уровень масла: он должен находиться между метками «MAX» и «MIN».

### **Практическая работа № 4**

Тема: Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.

Цель работы: научиться выявлять основными неисправностями системы питания бензинового двигателя. Время выполнения: 270 мин

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчёт в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

Последовательность выполнения

- прекращение подачи топлива в карбюратор;
- образование слишком бедной или богатой горючей смеси;
- подтекание топлива, затрудненный пуск горячего или холодного двигателя;
- неустойчивая работа двигателя на холостом ходу;
- перебои в работе двигателя, повышенный расход топлива;
- увеличение токсичности отработанных газов во всех режимах работы.

### **Практическая работа № 5**

Тема: Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей

Цель занятия: Получить навыки в проведении ремонта узлов системы питания дизельных двигателей.

Время выполнения: 270 мин.

Оборудование и инструмент: Методические указания для проведения лабораторной работы; автомобиль М-2141; Автомобили ЗИЛ-131; автомобили КАМАЗ; двигатели ЗИЛ, КАМАЗ, ВАЗ; агрегаты системы питания; набор ключей и головок; верстак; ветошь.

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчёт в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

Последовательность выполнения задания:

1. Двигатель не запускается.

Отсутствует топливо в баке. Заполнить топливный бак, прокачать топливо через систему питания

Наличие воздуха в топливной системе. Устранить негерметичность, прокачать топливом систему питания

Нарушилась регулировка угла опережения впрыска топлива. Отрегулировать угол опережения впрыска топлива

Замерзла вода, попавшая с топливом в топливопроводы или на сетку заборника топливного бака. Осторожно прогреть топливные фильтры, трубки, бак паром или ветошью, смоченной горячей водой. Открытым пламенем для прогрева пользоваться нельзя

2. Двигатель не развивает необходимой мощности, работает неустойчиво, дымный выпуск

Засорился воздушный фильтр или колпак воздухозаборника Провести обслуживание воздушного фильтра или очистить сетку

Недостаточна подача топлива Заменить фильтрующие элементы фильтра

тонкой очистки топлива, промыть фильтр грубой очистки, подтянуть соединения в топливопроводах. Нарушилась регулировка угла опережения впрыска топлива. Отрегулировать угол опережения впрыска топлива.

Неисправна форсунка. Проверить форсунку на стенде и устранить неисправность.

Неисправен топливный насос высокого давления или регулятор частоты вращения. Проверить насос и регулятор на стенде и устранить неисправность.

Загустело топливо (в холодное время года). Заменить фильтрующие элементы фильтра тонкой очистки топлива, промыть фильтр грубой очистки, залить топливо, соответствующее сезону; прокачать систему питания топливом.

Стук при работе двигателя.

Ранний впрыск топлива в цилиндры. Отрегулировать угол опережения впрыска топлива.

Чтобы промыть фильтр, необходимо:

1. Ослабить сливную пробку и слить топливо из фильтра.
2. Отвернуть болты крепления колпака к крышке и снять колпак.
3. Вывернуть фильтрующий элемент из крышки.
4. Промыть сетку фильтрующего элемента и внутреннюю полость колпака дизельным топливом и продуть сжатым воздухом.
5. Надеть на фильтрующий элемент уплотнительную шайбу, распределительную пластину и завернуть фильтрующий элемент в крышку.
6. Надеть колпак фильтра и закрепить его болтами.
7. Подтянуть сливную пробку.
8. Убедиться на работающем двигателе в отсутствии подсоса воздуха через фильтр.
9. Если он есть, подтянуть болты крепления колпака к крышке.

### **Практическая работа № 6**

Тема: Выполнение работ по ремонту основных узлов электрооборудования.

Цель работы: Практически изучить техническое обслуживание и ремонт электрооборудование автомобиля.

Время выполнения: 270 мин.

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчет в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

Текущий ремонт электрооборудования.

Текущий ремонт аккумуляторной батареи:

- при небольшой сульфатации пластин, она может быть устранена проведением нескольких циклов «заряд-разряд»;
- окисление полюсных штырей устраняется снятием со штырей наконечников проводов (клемм), зачисткой штырей и клемм, затем

необходимо закрепить клеммы на штырях, смазав их тонким слоем технического вазелина.

Текущий ремонт генератора: недостаточный заряд аккумуляторной батареи;

- износ и зависание щёток генератора – необходимо заменить щётки и пружины;

- неисправность регулятора напряжения - заменить;

- слабое натяжение ремня привода генератора – отрегулировать натяжение ремня;

- замасливание полуколец - очистить полукольца;

Текущий ремонт системы зажигания:

- позднее зажигание – регулируется октан-корректором;

- перебои в работе одного цилиндра – может выйти из строя свеча зажигания, нарушена изоляция проводов высокого напряжения, недостаточный контакт в соединении проводов высокого напряжения;

- перебои в работе нескольких цилиндров: при контактном зажигании – обгорание или замыкание контактов, трещины на роторе или крышке прерывателя.

### **Практическая работа № 7**

Тема: Снятие и установка датчиков и реле.

Цель работы:

1. Изучение устройства и принципов работы датчиков. Получение навыков измерения параметров датчиков. Работа с измерительными приборами, а также получение знаний о устранении элементарных неисправностей систем, связанных с такими датчиками.

2. Закрепить теоретические знания по кислородным датчикам, научиться идентифицировать кислородный датчик в системе двигателя, получить навыки диагностики  $\lambda$ -зонда и навыки работы с измерительными приборами.

3. научиться идентифицировать датчик такого типа в системе двигателя, получить навыки диагностики расходомера воздуха и навыки работы с измерительными приборами.

Время выполнения: 270 мин

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчёт в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

### **Практическая работа № 8**

Тема: Ремонт электрических цепей.

Цель работы: Освоить навык ремонта электрических цепей автомобиля.

Время выполнения: 270 мин

Приборы и материалы: учебный стенд «Электрооборудование автомобиля семейства ВАЗ», системы и узлы электрооборудования, наглядные пособия, мультиметр, набор инструментов.

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчёт в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

### **Практическая работа № 9**

Тема: Выполнение работ по ремонту приборов освещения

Цель работы: освоить навык ремонта приборов освещения и их регулировку.

Время выполнения: 270 мин

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчёт в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

### **Практическая работа № 10**

Тема: Ремонт вспомогательных электрических систем.

Цель работы: Освоить навык ремонта вспомогательных систем автомобиля.

Время выполнения: 270 мин

Задание: Изучить порядок и правила выполнения работ. Оформить отчёт в табличном виде: порядок действий, точки контроля, параметры, виды недостатков, способы устранения, применяемые приборы и инструменты.

### **Критерии оценивания практического занятия, практической работы**

**Оценка «5» (отлично)** выставляется, если обучающийся имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы, показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе, смог ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания.

**Оценка «4» (хорошо)** выставляется, если обучающийся показал знание учебного материала, усвоил основную литературу, смог ответить почти полно на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, допуская незначительные неточности при решении задач, имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** выставляется, если обучающийся в целом освоил материал практической работы, ответил на все уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** выставляется обучающемуся, если он имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала практической работы, который полностью не раскрыл содержание вопросов, не смог ответить на уточняющие и дополнительные вопросы. Обучающийся даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

#### **Критерии оценивания устного и письменного опросов**

Развернутый ответ обучающегося должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания: 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.

**Оценка «5» (отлично)** ставится, если обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**Оценка «4» (хорошо)** ставится, если обучающийся даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине МДК 03.02. Ремонт автомобилей проводится в форме экзамена

### **Условия проведения промежуточной аттестации:**

Место выполнения заданий: учебный кабинет

Максимальное время выполнения заданий: 90 минут

**Критерии оценивания:** 1) полнота и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа.

**Оценка «5» (отлично)** ставится, если обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

**Оценка «4» (хорошо)** ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «3» (удовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и приводить свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**Оценка «2» (неудовлетворительно)** ставится, если обучающийся обнаруживает не знание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### **Вопросы для экзамена:**

#### **Билет № 1**

1. Техника безопасности.
2. Организация и технология ремонта автомобиля

#### **Билет № 2**

1. Технологии монтажа двигателя автомобиля.
2. Выполнение работ по ремонту газораспределительного механизма.

#### **Билет № 3**

1. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами

2. Технология монтажа и замены элементов кузова.

Билет № 4

1. Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта.
2. Ремонт привода тормозной системы.

Билет № 5

1. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.
2. Снятие, установка деталей механизмов трансмиссий.

Билет № 6

1. Технология монтажа узлов и элементов электрических систем, автомобиля, их замена.
2. Измерение зазоров элементов кузова и толщины ЛКП.

Билет № 7

1. Ремонт АКБ
2. Дефектовка и ремонт автомобильных шин.

Билет № 8

1. Ремонт системы зажигания
2. Разборка и сборка рулевого механизма.

Билет № 9

1. Ремонт стартера
2. Ремонт механизма сцепления, его привода

Билет № 10

1. Ремонт КПП
2. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля.

Билет № 11

1. Ремонт редукторов
2. Ремонт узлов системы питания дизельных двигателей

Билет № 12

1. Испытание автомобильных трансмиссий после ремонта
2. Проверка состояния узлов и элементов электрических систем.

Билет № 13

1. Разборка и сборка рулевого привода.
2. Ремонт освещения

Билет № 14

1. Выполнение работ по ремонту тормозной системы.
2. Ремонт системы смазки и охлаждения двигателя.

Билет № 15

1. Ремонт узлов пневматической тормозной системы.
2. Ремонт генератора

Билет № 16

1. Регулировка углов установки колес.
2. Ремонт кривошипно-шатунного механизма.

Билет № 17

1. Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.
2. Ремонт раздаточной коробки

Билет № 18

1. Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин.
2. Ремонт полуосей