



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

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

**специальность 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

На базе основного общего образования

**Квалификация (и) выпускника
Техник-механик**

Одобрено на заседании
педагогического совета:

протокол № 12 от 17.06.2025 г.

приказ № 185 от 17.06.2025 г.

Утверждено Приказом:
ГАПОУ АО «Новодвинский
индустриальный техникум»

Согласовано с предприятием-
работодателем АО
«Архангельский целлюлозно-
бумажный комбинат»



Директор
Обязность

Административный
директор
Обязность
Служба
административного
директора

Гарасова Н.С.
подпись

Саввина О.И.
подпись



Гарасова Н.С.
Саввина О.И.
ФИО

2025 год

Работодатели – представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

Агафонов Евгений Викторович, главный механик, АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»

Содержание

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы Ошибка! Закладка не определена.

1.2. Нормативные документы Ошибка! Закладка не определена.

1.3. Перечень сокращений Ошибка! Закладка не определена.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников Ошибка! Закладка не определена.

3.2. Профессиональные стандарты Ошибка! Закладка не определена.

3.3. Осваиваемые виды деятельности Ошибка! Закладка не определена.

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

4.1. Общие компетенции Ошибка! Закладка не определена.

4.2. Профессиональные компетенции Ошибка! Закладка не определена.

4.3. Матрица компетенций выпускника Ошибка! Закладка не определена.

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

5.1 Учебный план Ошибка! Закладка не определена.

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы Ошибка! Закладка не определена.

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) Ошибка! Закладка не определена.

5.4. Календарный учебный график Ошибка! Закладка не определена.

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей Ошибка! Закладка не определена.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы Ошибка! Закладка не определена.

5.7. Практическая подготовка Ошибка! Закладка не определена.

5.8. Государственная итоговая аттестация Ошибка! Закладка не определена.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы Ошибка! Закладка не определена.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий Ошибка! Закладка не определена.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы Ошибка! Закладка не определена.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы Ошибка! Закладка не определена.

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3. Материально-техническое оснащение

Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Приложение 6 Рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин

Приложение 7 Фонды оценочных средств по ПА

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП-П по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерством просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. №676 «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)», (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

Общие:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. №676 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 октября 2023 г., регистрационный №75610) «Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Минобрнауки России от 14.07.2023 N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776);

– Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

– Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

– «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2020 г. N 698н об утверждении профессионального стандарта 40.069 «Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 ноября 2020 г., регистрационный N 60736);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 сентября 2020 г. N 591н об утверждении профессионального стандарта 40.014 «Специалист по обеспечению механосборочного производства заготовками» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 октября 2020 г., регистрационный N 60268);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. N 755н об утверждении профессионального стандарта 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 г., регистрационный N 61201);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июня 2021 г. N 418н об утверждении профессионального стандарта 40.225 «Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2021 г., регистрационный N 64361);

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМ_н – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Лесная промышленность	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2020 г. N 698н; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 сентября 2020 г. N 591н; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 N 755н; Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июня 2021 г. N 418н.	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Прохождение стажировки, обучения и инструктажа по охране труда, промышленной и пожарной безопасности; проверка знаний требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности. Прохождение обучения мерам пожарной безопасности. Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте. Наличие I квалификационной группы по электробезопасности. Прохождение инструктажа на рабочем месте и проверки навыков по зацепке грузов (при необходимости). Наличие удостоверения на право самостоятельной работы с подъемными сооружениями по соответствующим видам деятельности, выданное в порядке, установленном эксплуатирующей организацией (при необходимости)	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России 12.09.2023 года №676	
Квалификация (-и) выпускника	Техник-механик	
в т.ч. дополнительные квалификации	Согласно общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) по запросу работодателя	
Направленности (при наличии)	нет	
Нормативный срок реализации на базе ООО	По ФГОС СПО с учетом реализуемого базового уровня образования 3 год 10 мес.	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	По ФГОС СПО с учетом реализуемого уровня базового образования (ООО) – 5940 часа.	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 10 мес.	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	4428 часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2736	2050
Социально-гуманитарный цикл	378	252

общепрофессиональный цикл	570	362
профессиональный цикл	1788	1436
в т.ч. практика:	1044	1044
- учебная	- 360	- 360
- производственная	- 684	- 684
Вариативная часть образовательной программы	1072	1018
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль	522	458
СГ.01 История России	34	8
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	42	42
СГ.04 Физическая культура	18	18
СГ.05 Основы финансовой грамотности	2	2
ОП.01 Инженерная графика	66	66
ОП.02 Материаловедение	22	22
ОП.03 Техническая механика	62	52
ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения	14	14
ОП.05 Электротехника с основами электроники	14	14
ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты	2	2
ОП.07 Охрана труда и бережливое производство	2	2
ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности	18	18
ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности	10	10
ОП.10 Технология и оборудование отрасли	36	20
МДК.01.01 Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования	48	38
МДК.01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	20	20
Учебная практика по монтажу промышленного (технологического) оборудования и пусконаладочным работам	72	72
МДК.02.01 Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования	38	38
МДК.02.02 Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования	20	20
МДК.03.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования	42	42
МДК.03.02 Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования	16	16
МДК.04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными	24	24

частями, расходными материалами		
ПМ.05 Выполнение работ по профессии (по выбору)	522	458
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защита дипломного проекта	216	
Всего	2952	2050

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.225 Специалист эксплуатации ремонту технологического оборудования механосборочного производства	Приказ Министерств а труда и социальной защиты Российской Федерации от 418н № 28.06.2021	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/01.5 Организационное обеспечение плановых ремонтов технологического оборудования механосборочного производства
				ТФ А/02.5 Проведение точностных испытаний простого технологического оборудования механосборочного производства
				ТФ А/03.5 Организация неплановых ремонтов простого технологического оборудования механосборочного производства
2	40.014 Специалист по обеспечению механосборочного производства заготовками	Приказ Министерств а труда и социальной защиты Российской Федерации от 591н № 09.09.2020	ОТФ А Сопровождение снабжения механосборочного производства заготовками	ТФ А/01.4 Сбор данных о возможностях снабжения механосборочного производства заготовками
				ТФ А/02.4 Оформление документации на заготовки механосборочного производства
				ТФ А/03.4 Контроль снабжения механосборочного производства заготовками
			ОТФ В Снабжение механосборочного производства заготовками	ТФ В/01.5 Планирование снабжения механосборочного производства заготовками
				ТФ В/02.5 Разработка документации на заготовки механосборочного производства
				ТФ В/03.5 Анализ снабжения механосборочного производства

				заготовками
3	40.069 Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2020 г. N 698н	ОТФ А Техническое сопровождение пусконаладочных работ технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/01.4 Техническое сопровождение индивидуальных испытаний технологического оборудования механосборочного производства
			ОТФ В Пусконаладочные работы простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ В/01.5 Индивидуальные испытания простого технологического оборудования механосборочного производства
				ТФ В/02.5 Комплексное опробование простого технологического оборудования механосборочного производства
4	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. N 755н	ОТФ А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	ТФ А/01.2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования
				ТФ А/02.2 Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования
				ТФ А/03.2 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	нет			

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование направленности 1

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
ВД.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)
ВД.03 Организационно-техническое	ПМ.03 Организационно-техническое

обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ВД.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
ВД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Виды деятельности по выбору	
<i>нет</i>	

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения ²
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенций	Показатели освоения компетенции
Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	Навыки:
		Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
		Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих
		Умения:
		Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки
		Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность
		Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
		Знания:
	ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
		Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
		Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности
		Навыки:
		Выполнение работ в соответствии с требованиями технологической документации
		Проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем
		Умения:
		Использовать измерительные средства для определения качества работы
		Читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах
		Знания:
		Кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы
		Технологические инструкции по сборке
		Назначение инструмента и оборудования

		Назначение 18 технологических жидкостей и способы их применения
		Виды несоответствий комплектующих изделий и способы их устранения
		Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин
		Способы устранения дефектов в процессе сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин
	ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	Навыки:
		Испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность
		Контроль состояния деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения
		Умения:
		Производить регулировки оборудования согласно технической документации
		Выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства
		Знания:
		Методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства
		Виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения
Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией	Навыки:
		Проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники
		Умения:
		Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования
		Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций
		Знания:
		Устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования
		Классификация и назначение технологической оснастки

		Методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования
		Возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики
	ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Навыки:
		Разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ
		Умения:
		Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования
		Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
		Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
		Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
		Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ
		Требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию

	ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Навыки: 20
		Распределение обязанностей обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования
		Умения:
		Обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования
		Разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений
		Оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования
		Знания:
Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений
		Навыки:
		Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства
		Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства
		Умения:
		Составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежности, акты на списание промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования
		Навыки:
		Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования
		Разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ
		Умения:
		Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ

		Составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
		Назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации и технического обслуживания
		Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования
		Правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование
	ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования	Навыки:
		Доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования
		Проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования
		Умения:
		Инструктаж работников по выполнению ремонта промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
		Основы психологии общения и конфликтологии
		Способы и средства контроля и оценки знаний
		Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования
Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	Навыки:
		Организация определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок
		Умения:

		Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов
		Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций
		Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
		Знания:
		Технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации
		Технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации
	ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	Навыки:
		Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства
		Умения:
		Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы
		Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости
		Знания:
ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных		Нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал
		Правила оформления технических заданий на проектирование заготовок
		Навыки:
		Сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о

	материалов	сложностях, 23 возникающих при исполнении контрактов
		Обработка результатов контроля качества изготовления заготовок
		Умения:
		Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами
		Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию
		Знания:
		Системы поиска информации и правила поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по запросу работодателя)	ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку, компоновку, испытание (в том числе на специальных установках), регулировку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей оборудования.	Навыки:
		Выполнение слесарной обработки деталей, узлов и механизмов
		Умения:
		Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
		Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов
	ПК 5.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	Знания:
		Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов
		Навыки:
		Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
		Наладка и регулировка сложных узлов и механизмов, оборудования
		Умения:
		Контролировать качество выполняемых работ
		Производить замену сложных узлов и механизмов
		Знания:
		Методы и способы контроля качества выполненной работы
		Правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы

4.2. Матрица компетенций выпускника

4.2.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики³

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта ⁴	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1 Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	ПС 40.225 Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/01.5 Организационное обеспечение плановых ремонтов технологического оборудования механосборочного производства
	ПК 1.2 Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	ПС 40.225 Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/02.5 Проведение точностных испытаний простого технологического оборудования механосборочного производства

	ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	ПС 40.225 Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/03.5 Организация неплановых ремонтов простого технологического оборудования механосборочного производства
Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией	ПС 40.069 Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства	ОТФ А Техническое сопровождение Пусконаладочных работ технического оборудования механосборочного производства	ТФ А/01.4 Техническое сопровождение индивидуальных испытаний технологического оборудования механосборочного производства
	ПК 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	ПС 40.225 Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/01.5 Организационное обеспечение плановых ремонтов технологического оборудования механосборочного производства
	ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	ПС 40.225 Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/03.5 Организация неплановых ремонтов простого технологического оборудования механосборочного производства

Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1 Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	ПС 40.225 Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/01.5 Организационное обеспечение плановых ремонтов технологического оборудования механосборочного производства
				ТФ А/02.5 Проведение точностных испытаний простого технологического оборудования механосборочного производства
				ТФ А/03.5 Организация неплановых ремонтов простого технологического оборудования механосборочного производства
	ПК 3.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	ПС 40.225 Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/01.5 Организационное обеспечение плановых ремонтов технологического оборудования механосборочного производства
				ТФ А/03.5 Организация неплановых ремонтов простого технологического оборудования механосборочного производства

\	ПК 3.3 Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования	ПС 40.225 Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства	ОТФ А Техническое сопровождение эксплуатации и ремонта простого технологического оборудования механосборочного производства	ТФ А/01.5 Организационное обеспечение плановых ремонтов технологического оборудования механосборочного производства
Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1 Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	ПС 40.014 Специалист по обеспечению механосборочного производства заготовками	ОТФ А Сопровождение снабжения механосборочного производства заготовками	ТФ А/01.4 Сбор данных о возможностях снабжения механосборочного производства заготовками
	ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	ПС 40.014 Специалист по обеспечению механосборочного производства заготовками	ОТФ А Сопровождение снабжения механосборочного производства заготовками	ТФ А/02.4 Оформление документации на заготовки механосборочного производства
	ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	ПС 40.014 Специалист по обеспечению механосборочного производства заготовками	ОТФ А Сопровождение снабжения механосборочного производства заготовками	ТФ А/03.4 Контроль снабжения механосборочного производства заготовками
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	ПК 5.1 Проводить слесарную обработку заготовок деталей простых машиностроительных изделий	ПС 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	ОТФ А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	ТФ А/03.2 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования

должностям служащих	ПК 5.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	ПС 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	ОТФ А Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	ТФ А/01.2 Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования
				ТФ А/02.2 Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования

РАЗДЕЛ 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1 Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет,	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам					
					Учебные занятия (теоретические)	Курсовой проект	Практики	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
ООД. 00	Общеобразовательные дисциплины		1476	886	518	0	0	0	72	1476	0	612	792	0	0	0	0
ООД.01	Русский язык	Э	72	42	18				12	72		34	26				
ООД.02	Литература	Э	108	58	38				12	108		34	62				
ООД.03	Математика	Э	340	260	68				12	340		136	192				
ООД.04	Иностранный язык	ДЗ	72	56	16					72		34	38				
ООД.05	Информатика	Э	108	96	0				12	108		34	62				
ООД.06	Физика	Э	180	74	94				12	180		68	100				
ООД.07	Химия	ДЗ	72	24	48					72		34	38				
ООД.08	Биология	ДЗ	72	24	48					144		34	38				
ООД.09	История	Э	136	40	84				12	136		68	56				
ООД.10	Обществознание	ДЗ	72	32	40					72		34	38				
ООД.11	География	ДЗ	72	36	36					72		34	38				
ООД.12	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68	40	28					68		34	34				
ООД.13	Физическая культура	ДЗ	72	72	0					72		34	38				
ООД.14	Индивидуальный проект	ДЗ	32	32	0					32			32				
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		378	252	116	0	0	10	0	282	96	0	0	140	204	34	0
СГ.01	История России	ДЗ	68	16	50			2		34	34			36	32		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	76	68	6			2		34	42			36	40		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	38	28			2		68					68		

СГ.04	Физическая культура	ДЗ	130	11830	10			2		112	18			32	64	34	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	36	12	22			2		34	2			36			
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		570	362	170	0	0	20	18	324	246	0	0	368	104	80	0
ОП.01	Инженерная графика	Э	109	88	10			2	9	43	66			68	32		
ОП.02	Материаловедение	ДЗ	56	36	18			2	0	34	22			56			
ОП.03	Техническая механика	Э	105	68	26			2	9	43	62			60	36		
ОП.04	Метрология, стандартизация и технические измерения	ДЗ	48	32	14			2	0	34	14			48			
ОП.05	Электротехника с основами электроники	ДЗ	48	24	22			2	0	34	14			48			
ОП.06	Обработка металлов резанием, станки и инструменты	ДЗ	36	14	20			2	0	34	2				36		
ОП.07	Охрана труда и бережливое производство	ДЗ	36	12	22			2	0	34	2					36	
ОП.08	Математические методы в профессиональной деятельности	ДЗ	52	36	14			2	0	34	18			52			
ОП.09	Элементы САПР в профессиональной деятельности	ДЗ	44	32	10			2	0	34	10					44	
ОП.10	Технология и оборудование отрасли	ДЗ	36	20	14			2	0	0	36			36			
П.00	Профессиональный цикл		1788	1436	196	60	1044	30	90	1058	730	0	0	104	520	462	612
ПМ.01	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	Э	379	304	46	0	216	8	21	239	140	0	0	32	146	72	108
МДК.01.01	Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования	Э	96	50	30			4	12	48	48			32	52		
МДК.01.02	Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	ДЗ	58	38	16			4		38	20				22	36	
УП.01	Учебная практика по монтажу промышленного (технологического) оборудования и пусконаладочным работам	ДЗ	108	108			108			36	72				72	36	
ПП.01	Производственная практика по монтажу промышленного (технологического) оборудования и пусконаладочным работам	-	108	108			108			108							108
ПА	Промежуточная аттестация		9						9	9							

ПМ.02	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	Э	287	182	42	0	108	6	21	362	58	0	0	0	86	72	108
МДК.02.01	Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования	Э	84	56	12			4	12	46	38				36	36	
МДК.02.02	Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования	ДЗ	86	54	30			2		66	20				50	36	
УП.02	Учебная практика по техническому обслуживанию и эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	-	36	36			36			36							36
ПП.02	Производственная практика по техническому обслуживанию и эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	-	72	72			72			72							72
ПА	Промежуточная аттестация		9						9	9							
ПМ.03	Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	Э	423	338	60	30	216	4	21	222	58	0	0	0	36	150	216
МДК.03.01	Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования	ДЗ	110	78	30	30		2		68	42				36	74	
МДК.03.02	Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования	Э	88	44	30			2	12	72	16					76	
УП.03	Учебная практика по ремонту промышленного (технологического) оборудования	ДЗ	72	72			72			36							72
ПП.03	Производственная практика по ремонту промышленного (технологического) оборудования		144	144			144			72							144
ПА	Промежуточная аттестация		9						9	9							
ПМ.04	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными	Э	177	154	12	30	108	2	9	153	24	0	0	0	0	168	0

	частями, расходными материалами			32													
МДК.04.01	Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ДЗ	60	46	36	30		2		36	24					60	
УП.04	Учебная практика по организации работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ДЗ	36	36			36			36						36	
ПП.04	Производственная практика по организации работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	-	72	72			72			72						72	
ПА	Промежуточная аттестация		9					9	9								
ПМ.05	Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования	Э	522	458	36	0	396	10	18	72	450	0	0	72	252	0	180
МДК.05.01	Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным обеспечением	Э	50	12	36			8	9		50			36	36		
МДК.05.02	Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования	ДЗ	36	20	14			2			36						36
УП.05	Учебная практика	-	72	72			108				72			36	72		
ПП.05	Производственная практика	-	180	180			288			72	216				144		144
ПА	Промежуточная аттестация		9						9		9						
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216														
Итого:			4428	2936	1000	60	1044	60	180	3356	1072	612	792	612	828	576	612

5.2. Обоснование распределения часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	СГ.01 История России	34	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
2	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	42	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
3	СГ.04 Физическая культура	18	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный

		33		комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
4	СГ.05 Основы финансовой грамотности	2	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
5	ОП.01 Инженерная графика	66	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
6	ОП.02 Материаловедение	22	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
7	ОП.03 Техническая механика	62	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
8	ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения	14	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
9	ОП.05 Электротехника с основами электроники	14	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
10	ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты	2	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
11	ОП.07 Охрана труда и бережливое производство	2	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
12	ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности	18	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
13	ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности	10	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
14	ОП.10 Технология и оборудование отрасли	36	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
15	МДК.01.01 Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования	48	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
16	МДК.01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	20	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
17	УП.01 Учебная практика по монтажу промышленного (технологического) оборудования и пусконаладочным работам	72	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»

18	МДК.02.01 Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования	38	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
19	МДК.02.02 Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования	20	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
20	МДК.03.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования	42	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
21	МДК.03.02 Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования	16	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
22	МДК.04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	24	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
23	МДК.05.01 Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования	81	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
24	МДК.05.02 Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным обеспечением	36	2	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
25	Учебная практика	108	2	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
26	Производственная практика	216	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
27	Промежуточная аттестация	9	1	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»; АО «Архангельский фанерный завод»
Итого		1072		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	35 Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	1. Техника безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ. Инструктаж по технике безопасности. 2. Выбор инструмента и приспособлений для проведения сборки оборудования. 3. Методы сборки промышленного оборудования. 4. Участие в работах по сборке промышленного оборудования. 5. Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе сборки промышленного оборудования. 6. Изучение и анализ технической документации при организации работ по сборке промышленного оборудования. 6. Проведение контроля сборки промышленного оборудования. 7. Участие в процессе проведения испытания промышленного оборудования. 8. Участие в работе бригады слесарей сборщиков. 9. Разработка и оформление технической документации на выполненные работы.	ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	108	6	Ремонтно-механическое производство	Агафонов Е.В., главный механик
2	1. Составление графиков осмотров. 2. Проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и ограждающей техники. 3. Оценка возможности устранения неисправностей в работе оборудования во время технологических остановок и пауз. 4. Выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике. 5. Выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов. 6. Определять причины преждевременного износа деталей и узлов оборудования. 7. Оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе. 8. Проверять исправность грузоподъемных машин. 9. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы.	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	72	6	Ремонтно-механическое производство	Агафонов Е.В., главный механик

	10. Формирование ведомостей дефектов и перечня отказов на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования 11. Оформление отчетов о выполнении работ в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования Разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями	36				
3	1. Учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования производства 2. Составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования) 3. Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства 4. Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства 5. Составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства 6. Разрабатывать организационно-технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий 7. Закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала 8. Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования 9. Разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ 10. Подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования 11. Составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и	ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	144	5	Ремонтно-механическое производство	Агафонов Е.В., главный механик

	определяющих испытаний промышленного (технологического) оборудования 12. Доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования 13. Распределение объемов ремонтных работ между исполнителями ремонта 14. Проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования 15. Проведение оперативных совещаний по обеспечению и выполнению графика ремонтных работ 16. Проверка состояния рабочих мест, агрегатных, вахтенных журналов, журналов приема-сдачи смен, наличия технической документации для ведения ремонтных работ 17. Контроль соблюдения правил ведения и хранения работниками технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях 18. Обеспечение соблюдения ремонтниками правил и норм охраны труда, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве ремонтных работ	37				
4	1. Сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок 2. Ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов 3. Использование системы управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и системы планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов. 4. Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов. 5. Применение приемов деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок	МДК.04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	72	5	Ремонтно-механическое производство	Агафонов Е.В., главный механик

	механосборочного производства, свойствах новых материалов 6. Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов 7. Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте 8. Рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок 9. Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости 10. Применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для оформления конструкторской документации 11. Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов 12. Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией 13. Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов 14. Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов	38				
5	1. Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Инструктаж по технике безопасности. 2. Использование спецодежды и средств индивидуальной защиты при выполнении слесарных работ. 3. Подготовка рабочего места слесаря. 4. Подготовка инструмента к выполнению слесарных работ.	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по запросу работодателя)	288	4, 6	Ремонтно-механическое производство	Агафонов Е.В., главный механик

	Заточка инструмента на заточном станке. 5. Подготовка материалов (заготовок) к выполнению слесарных работ. 6. Правка металла. 7. Подготовка металла и инструментов к разметке. 8. Выполнение работ по разметке. 9. Определение дефектов разметки и их устранение. 10. Рубка металла. 11. Определение дефектов рубки и их устранение. 12. Резка металла при помощи ножниц по металлу. 13. Резка металла при помощи ручной ножовки. 14. Определение дефектов резки и их устранение. 15. Гибка металла в слесарных тисках. 16. Гибка металла на ручном листогибе. 17. Гибка металла на механических вальцах. 18. Определение дефектов гибки и их устранение. 19. Изготовление изделия (совок, коробка) из листового металла с использованием правки, разметки, рубки, резки, опилования, гибки. 20. Сверление отверстий, их последующая обработка. 21. Резка труб при помощи ручного трубореза. 22. Нарезание внутренней резьбы. Подбор Заготовок и инструмента. 23. Нарезание наружной резьбы. Подбор заготовок и инструмента. 14. Определение дефектов резьбы, их устранение. 25. Выполнение итоговой работы с применением слесарных операций.	39				

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	39	1404	17	612	22	792	2	72	-	-	2	72	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1476
2 курс	31	1116	16	576	15	540	1	36	-	-	1	36	9	324	1	36	8	288	-	-	11	1476
3 курс	13	468	12	432	1	36	2	72	1	36	1	36	20	720	4	144	16	576	6	216	2	1476
Всего	83	2988	45	1620	38	1368	5	180	1	36	4	144	29	1044	4	144	24	864	6	216	24	4428

Обозначения и сокращения:

36

ПА

□

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю);

– каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах АО «Архангельский ЦБК», при проведении производственной практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2 и 3 курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) АО «Архангельский ЦБК» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- Русского языка и Литературы
- Математики; Математические методы в профессиональной деятельности;
- Иностранного языка; Иностранный язык в профессиональной деятельности;
- Информатики; Индивидуальный проект; Элементы САПР в профессиональной деятельности;
- Физики;
- Химии, Биологии;
- Истории, Обществознания, Истории России;
- Географии;
- Основы безопасности жизнедеятельности и защиты Родины; Безопасность жизнедеятельности;
- Основ финансовой грамотности;
- Инженерной графики;
- Материаловедения, Метрологии, стандартизации и технических измерений;
- Технической механики;
- Электротехники с основами электроники;
- Технологии и оборудования отрасли, Охраны труда и бережливого производства;
- Организации и осуществления работ по промышленному оборудованию

Лаборатории:

- Электротехники с основами электроники
- Лаборатория проектирования, моделирования и конструирования процессов

Мастерские:

- Ремонт промышленного оборудования предприятий

Спортивный комплекс:

Залы:

- Библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- Актный зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (ОП.01 Инженерная графика; ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности; ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения; МДК.05.02 Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным обеспечением).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на АО «Архангельский ЦБК», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Латышев Павел Александрович	АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат»	Слесарь-ремонтник 6 разряда	2 года

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет на один учебный год 272 тыс. 110 руб.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u>«ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)»</u>	46
<u>«ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>«ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования»</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>«ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>«ПМ.05 Выполнение работ по профессии 18559 Слесарь-ремонтник»</u>	Ошибка! Закладка не определена.
<u>Паспорт рабочей программы практики (учебной и производственной)</u>	144

Приложение 1.1
к ОПОП-П специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	48
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	48
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	48
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	50
2. Структура и содержание профессионального модуля	51
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	51
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	52
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	53
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	Ошибка! Закладка не определена.
.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации профессионального модуля	60
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	60
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	60
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	61

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы*

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила построения устных сообщений	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	

необходимого уровня физической подготовленности			
ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	Использовать измерительные средства для определения качества работы	Кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы	Выполнение работ в соответствии с требованиями технологической документации
ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	Производить регулировку оборудования согласно технической документации	Методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства	Испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	не предусмотрены	Согласно таб.4	МДК 01.01 Организация и осуществление	48	Для дальнейшего развития общих и профессиональных

			монтажных работ промышленного (технологическо го) оборудования		ых компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональн ых компетенций ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
2	не предусмотрены	Согласно таб.4	МДК 01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологическо го) оборудования	20	Для дальнейшего развития общих и профессиональн ых компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональн ых компетенций ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Всего				68	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	142	88
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	8	
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 01.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 01.02 в форме дифференцированного</i> <i>зачета</i> <i>УП 01 дифференцированный зачет</i> <i>ПП 0X</i> <i>ПМ 01 экзамен квалификационный</i>	21	
Всего	379	304

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования	84	50	80	30	50	4		
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 2. Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	58	38	54	16	38	4		
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	108	108	108				108	
	Производственная практика	108	108	108					108
	Промежуточная аттестация	21							
	Всего:	379	304	350	46	88	8	108	108

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования		84/50	
МДК 01.01 Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования		84/50	
Тема 1.1 Основы организации монтажных работ по установке машин и аппаратов основного и вспомогательного оборудования	Содержание	8	
	1. Основы технологии и организации монтажных работ	2	ПК 1.1 ОК 01,
	3. Инструмент, оборудование и приспособления для сборочно-монтажных работ.	2	ПК 1.1 ОК 01,
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 1. Оформление приемо-сдаточных актов	2	ПК 1.1 ОК 02,
	2. Практическое занятие 2. Выбор и разработка методов производства монтажных работ	2	ПК 1.1 ОК 02,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Установка, выверка и крепление технологического оборудования на фундаментах	Содержание	8	
	1. Виды фундаментов и приёмка их под монтаж.	2	ПК 1.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 3. Составление формуляров по результатам выверки оборудования	2	ПК 1.1 ОК 01
	2. Практическое занятие 4. Способы регулировки пространственного положения	2	ПК 1.1

	оборудования на фундаменте при выверке		ОК 01
	2. Практическое занятие 5. Крепление оборудования на фундаментах и опорных конструкциях	2	ПК 1.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Допуски и посадки. Обоснование выбора	Содержание	16	
	1. Основные понятия Единой системы допусков и посадок (ЕСДП)	2	ПК 1.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	1. Практическое занятие 6. Построение схемы полей допусков отверстий и валов.	2	ПК 1.1 ОК 01
	2. Практическое занятие 7. Построение схемы полей допусков сопрягаемых деталей.	2	ПК 1.1 ОК 01
	3. Практическое занятие 8. Допуски и посадки гладких цилиндрических деталей и соединений	2	ПК 1.1 ОК 01
	4. Практическое занятие 9. Обоснование допусков и посадок для типовых деталей	2	ПК 1.1 ОК 01
	5. Практическое занятие 10. Допуски углов и конусов.	2	ПК 1.1 ОК 01
	6. Практическое занятие 11. Допуски, посадки и контроль резьбовых деталей и соединений	2	ПК 1.1 ОК 01
	7. Практическое занятие 12. Допуски, посадки и контроль шпоночных и шлицевых деталей и соединений	2	ПК 1.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Сборка типовых деталей и узлов технологического оборудования	Содержание	28	
	1. Сборка резьбовых соединений в монтажных сопряжениях и узлах	4	ПК 1.2 ОК 05
	2. Сборка шпоночных и шлицевых соединений.	4	ПК 1.2 ОК 05
	3. Сборка зубчатых, цепных и ременных передач	4	ПК 1.2 ОК 05
	4. Сборка подшипниковых узлов	4	ПК 1.2 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 13. Определение посадок при установке подшипников	2	ПК 1.2

	качения		ОК 05
	2. Практическое занятие 14. Контроль параметров сборки зубчатых передач.	2	ПК 1.2 ОК 05
	3. Практическое занятие 15. Проверка соосности валов сопрягаемых узлов и механизмов	2	ПК 1.2 ОК 05
	4. Практическое занятие 16. Составление сборочных размерных цепей	2	ПК 1.2 ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	1.Самостоятельная работа 1. Назначение и классификация транспортных устройств	2	ПК 1.2 ОК 05
	1.Самостоятельная работа 2 Расчет производительности и мощности привода конвейера.	2	ПК 1.2 ОК 05
Тема 1.5 Грузоподъемные устройства, использование монтаж	Содержание	16	
	1. Классификация, назначение грузоподъемных устройств	2	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	1. Практическое занятие 17. Расчет усилий стропа.	2	ПК 1.2 ОК 01
	2. Практическое занятие 18. Расчет грузоподъемности тяговой лебедки.	2	ПК 1.2 ОК 01
	3. Практическое занятие 19. Основные элементы грузоподъемных машин.	2	ПК 1.2 ОК 01
	4. Практическое занятие 20. Подъемные механизмы.	2	ПК 1.2 ОК 01
	5. Практическое занятие 21. Стропы и чалочные устройства.	2	ПК 1.2 ОК 01
	6. Практическое занятие 22. Монтаж грузоподъемного оборудования.	2	ПК 1.2 ОК 01
	7. Практическое занятие 23. Требования безопасности при выполнении грузоподъемных и такелажных работ.	2	ПК 1.2 ОК 01
Тема 1.6 Монтаж технологических	Содержание	8	
	1. Проектная документация для монтажа технологических металлоконструкций конструкций	2	ПК 1.2 ОК 01

металлических конструкций	2. Укрупненная сборка и устойчивость монтируемого оборудования	2	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 24. Чтение чертежей металлоконструкций	2	ПК 1.2 ОК 01
	2. Практическое занятие 25. Выверка смонтированных технологических металлоконструкций и их сдача	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования		58/38	
МДК 01.02. Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования		58/38	
Тема 2.1 Организация пусконаладочных работ на промышленных предприятиях	Содержание	2	
	1. Цели и задачи наладки промышленного оборудования	2	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Наладка основных видов типового оборудования	Содержание	14	
	1. Наладка теплообменной аппаратуры	2	ПК 1.3 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 1. Оформление актов проведения пусконаладочных работ	2	ПК 1.3 ОК 05
	2. Практическое занятие 2. Наладка колонной (массообменной) аппаратуры	2	ПК 1.3 ОК 05
	3. Практическое занятие 3. Наладка емкостной аппаратуры	2	ПК 1.3 ОК 05
	4. Практическое занятие 4. Наладка аппаратов с перемешивающими устройствами	2	ПК 1.3 ОК 05
	5. Практическое занятие 5. Наладка насосов, вентиляторов и компрессоров	2	ПК 1.3 ОК 05
	6. Практическое занятие 6. Пусконаладка трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры	2	ПК 1.3 ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.3 Наладка металлорежущих станков	Содержание	6	
	1. Обкатка металлорежущих станков после ремонта	2	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 7. Выбор режимов и контроль параметров при наладке токарно-винторезного станка.	2	ПК 1.3 ОК 01
	2. Практическое занятие 8. Испытание металлорежущих станков при проведении работ по наладке	2	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Наладка оборудования для подготовки древесного сырья и получения щепы	Содержание	14	
	1. Наладка установок для поперечной распиловки древесины	2	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 9. Контроль параметров при пробном пуске окорочного барабана	2	ПК 1.3 ОК 01
	2. Практическое занятие 10. Контроль параметров при пробном пуске сортировки щепы.	2	ПК 1.3 ОК 01
	3. Практическое занятие 11. Наладка оборудования для окаривания древесины	2	ПК 1.3 ОК 01
	4. Практическое занятие 12. Наладка оборудования для подготовки коры к утилизации	2	ПК 1.3 ОК 01
	5. Практическое занятие 13. Наладка оборудования для измельчения древесины	2	ПК 1.3 ОК 01
	6. Практическое занятие 14. Наладка оборудования для сортирования щепы	2	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Наладка оборудования для получения варочной кислоты	Содержание	7	
	1. Наладка оборудования для плавления серы	1	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 15. Наладка работы форсунок подачи расплавленной серы.	2	ПК 1.3 ОК 01
	2. Практическое занятие 16. Наладка оборудования для сжигания серы и	2	ПК 1.3

	серосодержащего сырья		ОК 01
	3. Практическое занятие 17. Наладка оборудования для очистки и охлаждения газа	2	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Наладка оборудования для варки целлюлозы	Содержание	12	
	1. Наладка варочных котлов периодической и непрерывной варки	1	ПК 1.3 ОК 01
	2. Наладка оборудования тракта подачи щепы	1	ПК 1.3 ОК 01
	3. Наладка многотрубных варочных установок	1	ПК 1.3 ОК 01
	4. Наладка оборудования приема массы	1	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 18. Наладка работы перемешивающих устройств.	2	ПК 1.3 ОК 01
	2. Практическое занятие 19. Наладка работы смесительного насоса	2	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	1.Самостоятельная работа 1. Наладка работы обезвоживающих элементов сеточного стола	2	ПК 1.3 ОК 01
	1.Самостоятельная работа 2. Наладка оборудования для сортирования массы	2	ПК 1.3 ОК 01
Тема 2.7 Наладка оборудования бумагоделательных, картоноделательных машин (БДМ, КДМ)	Содержание	2	
	1. Наладка оборудования для очистки массы	1	ПК 1.3 ОК 01
	2. Наладка оборудования для сортирования массы	1	ПК 1.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация- Дифференцированный зачет		1	
Курсовой проект (работа)		*	
Тематика курсовых проектов (работ)			

Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)	*	
Учебная практика 1. Выполнение сборки зубчатых передач 2. Монтаж подшипниковых узлов 3. Выполнение сборки ременных передач 4. Выполнение сборки цепных передач 5. Проведение подготовительных работ к пусковым испытаниям центробежных насосов 6. Наладка сверлильного станка с учетом параметров выполняемых работ	108	ПК.1.1, ПК.1.2 ПК.1.3 ОК.02, ОК 03 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ОК 07 ОК 08, ОК 09
Производственная практика Виды работ 1. Техника безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ. Инструктаж по технике безопасности. 2. Выбор инструмента и приспособлений для проведения сборки оборудования. 3. Методы сборки промышленного оборудования. 4. Участие в работах по сборке промышленного оборудования. 5. Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе сборки промышленного оборудования. 6. Изучение и анализ технической документации при организации работ по сборке промышленного оборудования. 6. Проведение контроля сборки промышленного оборудования. 7. Участие в процессе проведения испытания промышленного оборудования. 8. Участие в работе бригады слесарей сборщиков. 9. Разработка и оформление технической документации на выполненные работы.	108	ПК.1.1, ПК.1.2 ПК.1.3
Промежуточная аттестация- Экзамен квалификационный	9	
Всего	379	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)» в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Ремонт промышленного оборудования предприятий» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Полуянович, Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий / Н. К. Полуянович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-9887-1.

2. Ботов, М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование): учебное пособие для спо / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8950-3.

3. Технологическое оборудование. Практикум. (СПО). Учебное пособие. Таранина, Л.Г., Технологическое оборудование. Практикум : учебное пособие / Л.Г. Таранина. — Москва : КноРус, 2021. — 191 с. — ISBN 978-5-406-05639-4. — URL:<https://book.ru/book/938781>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко: демонстрирует умение применять освоенные знания об организации рабочего места, устройстве оборудования, назначении узлов и деталей, назначении измерительных инструментов и умения для проведения монтажных работ в соответствии с техническими регламентами и правилами техники безопасности. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, (как в предыдущем случае), без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы,	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практики.

	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; Умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Демонстрацию умения оформлять бизнес-план; Демонстрацию умения рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Демонстрацию умения определения источников финансирования	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, оценка умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, определять источники финансирования и строить перспективы развития собственного бизнеса
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, Готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; Приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности; Позитивного отношения к военной и государственной службе; Воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Развитие спортивного воспитания, успешное выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); Укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.	Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых образовательными организациями, городскими и муниципальными органами, общественными некоммерческими организациями, занятия в спортивных объединениях и секциях, выезд в спортивные лагеря, ведение здорового образа жизни.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Приложение 1.2
к ОПОП-П специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	48
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	48
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	48
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	50
2. Структура и содержание профессионального модуля	51
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	51
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	52
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	53
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	Ошибка! Закладка не определена.
.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации профессионального модуля	60
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	60
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	60
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	61

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)»

код и наименование модуля

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)».

Профессиональный модуль включен в *обязательную часть образовательной программы*

1.5. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила построения устных сообщений	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
ОК 09. Пользоваться профессиональной	понимать общий смысл четко	правила построения простых и сложных	

документацией на государственном и иностранном языках	произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	предложений на профессиональные темы	
ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного оборудования (технологического) в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией	Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций	Устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования Классификация и назначение технологической оснастки Методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования Возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики	Проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники
ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования (технологического) оборудования	Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования Пользоваться методами контроля качества	Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования Порядок и методы	Разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ

	выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования Правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования	планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ Требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию	
ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования Разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений Оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования	Требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений	Распределение обязанностей обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования

1.6. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ №	Дополнительные профессиональны	Дополнительны е знания,	№, наименование	Объе м	Обоснование включения в

п/п	е компетенции	умения, навыки	темы	часов	рабочую программу
1	не предусмотрены	Согласно таб.4	МДК 02.01 Организация технического обслуживания производственног о (технологическог о) оборудования	38	Для дальнейшего развития общих и профессиональны х компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональны х компетенций ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
2	не предусмотрены	Согласно таб.4	МДК 02.02 Эксплуатация промышленного (технологическог о) оборудования	20	Для дальнейшего развития общих и профессиональны х компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональны х компетенций ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	158	182
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	6	
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 02.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 02.02 в форме дифференцированного</i> <i>зачета</i> <i>ПМ 01 экзамен квалификационный</i>	21	
Всего	287	182

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования	84	56	72	12	56		4		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 2. ксплуатация промышленного (технологического) оборудования	86	54	86	30	54		2		
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	36	36	36					36	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	Производственная практика	72	72	72						72
	Промежуточная аттестация	9								
	Всего:	287	218	266	42	110		6	36	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования		72 / 56	
МДК 02.01 Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования		72 / 56	
Тема 1.1 Надежность промышленного (технологического) оборудования	Содержание	6	
	1 Основные теории надежности. Терминология, понятия и определения теории надежности: работоспособность, безотказность, долговечность, Ремонтопригодность. Показатели надежности	2	ПК 2.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 1. Факторы обеспечения эксплуатационной надежности	2	ПК 2.1 ОК 02
	2. Практическое занятие 2. Факторы обеспечения базовой надежности	2	ПК 2.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Условия работы оборудования, износ и меры борьбы с ним	Содержание	10	
	1 Условия работы оборудования, их влияние на разрушение и износ. Естественный и аварийный износы.	2	ПК 2.1 ОК 02,
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 3. Определение дефектов деталей с помощью измерения и визуально	2	ПК 2.1 ОК 01
	2. Практическое занятие 4. Диагностические приборы и оборудование для обнаружения дефектов	2	ПК 2.1 ОК 01
	3. Практическое занятие 5. Условия работы оборудования, их влияние на разрушение и износ. Естественный и аварийный износы.	2	ПК 2.1 ОК 01
	4. Практическое занятие 6. Виды разрушения и износа: износ, деформация, коррозионномеханическое разрушение	2	ПК 2.1 ОК 01

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Организация технического обслуживания промышленного (технологического) оборудования	Содержание	18	
	1. Техническая эксплуатация оборудования, содержание правил технической эксплуатации оборудования.	2	ПК 2.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	16	
	1. Практическое занятие 7. Составление ведомости дефектов	2	ПК 2.1 ОК 01
	2. Практическое занятие 8. Составление технологической карты ремонта узла (механизма)	2	ПК 2.1 ОК 01
	3. Практическое занятие 9. Составление графиков плановых ремонтов.	2	ПК 2.1 ОК 01
	4. Практическое занятие 10. Составление плана организационных мероприятий при проведении ремонтов.	2	ПК 2.1 ОК 01
	5. Практическое занятие 11. Техническое обслуживание. Обязанности эксплуатационного, дежурного и ремонтного персонала.	2	ПК 2.1 ОК 01
	6. Практическое занятие 12. Виды ремонтов, их содержание. Текущие ремонты.	2	ПК 2.1 ОК 01
	7. Практическое занятие 13. Капитальные ремонты, их назначение, периодичность. Организация и методы проведения ремонтов.	2	ПК 2.1 ОК 01
Тема 1.4 Пути и средства повышения долговечности оборудования	8. Практическое занятие 14. Годовой и месячный график плановых ремонтов. Ведомость дефектов и ремонтная ведомость.	2	ПК 2.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	14	
	1 Экономическая целесообразность восстановления деталей.	2	ПК 2.2 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 15. Расчет экономической целесообразности восстановления изношенных деталей	2	ПК 2.2 ОК 05
	2. Практическое занятие 16. Составление технологической карты восстановления детали по заданному образцу	2	ПК 2.2 ОК 05
	3. Практическое занятие 17. Методы восстановления до ремонтных размеров, до номинальных размеров.	2	ПК 2.2 ОК 05
	4. Практическое занятие 18. Восстановление деталей сваркой, наплавкой, металлизацией.	2	ПК 2.2 ОК 05

	5. Практическое занятие 19. Способы восстановления изношенных деталей: электролитический, частичная замена и др.	2	ПК 2.2 ОК 05
	6. Практическое занятие 20. Технологическая карта восстановления деталей	2	ПК 2.2 ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Система технического обслуживания промышленного оборудования	Содержание	8	
	1. Определение системы технического обслуживания и ремонта оборудования	1	ПК 2.2 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 21. Изучение технических средств для проведения технического обслуживания.	2	ПК 2.2 ОК 01
	2. Практическое занятие 22. Ознакомление с паспортами оборудования и технической документацией.	2	ПК 2.2 ОК 01
	3. Практическое занятие 23. Организация работ по техническому обслуживанию	2	ПК 2.2 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Приемка и обкатка промышленного оборудования	Содержание	3	
	1. Обкатка оборудования.	1	ПК 2.2 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 24. Ознакомление с документацией по приемке оборудования	2	ПК 2.2 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7 Выбор смазочных материалов для типовых узлов трения	Содержание	14	
	1 Смазка зубчатых передач Смазка подшипников качения Способы подачи смазочного материала. Расчет количества смазочного материала, подаваемого в подшипники Смазка подшипников скольжения, рекомендуемый смазочный материал, выбор способа подачи смазочного материала	2	ПК 2.2 ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 27. Подбор вентилятора по аэродинамическим характеристикам	2	ПК 2.2 ОК 02
	2. Практическое занятие 28. Подбор вентилятора по аэродинамическим характеристикам	2	ПК 2.2 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	

	1. Самостоятельная работа 1. Подбор вентилятора по аэродинамическим характеристикам	2	ПК 2.2 ОК 02
	2. Самостоятельная работа 2. Подбор вентилятора по аэродинамическим характеристикам	2	ПК 2.2 ОК 02
Промежуточная аттестация-Экзамен		12	
Раздел 2. Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования		86 / 54	
МДК 02.02. Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования		86 / 54	
Тема 2.1 Технологическая документация для проведения работ по ТО в процессе эксплуатации оборудования	Содержание	88	
	1. Основные понятия и определения: ремонт, техническое обслуживание, система технического обслуживания, периодичность ремонта (технического обслуживания), продолжительность ремонта, трудоемкость ремонта.	2	ПК 2.3 ОК 05
	2. Основы рациональной эксплуатации оборудования	2	ПК 2.3 ОК 01
	3. Планирование ремонтных работ. Структура ремонтного цикла, межремонтный период, период между техническими обслуживаниями (ТО) оборудования. Действительный (расчетный) фонд времени работы оборудования	2	ПК 2.3 ОК 01
	4. Планы – графики (годовой и месячный) планово-предупредительного ремонта (ППР) оборудования. Цель построения графика. Исходные и нормативные данные для его построения	2	ПК 2.3 ОК 05
	5. Форма годового графика ППР. Порядок его построения, определение точки отчета в текущем году, распределение ремонтов и ТО по месяцам планируемого года.	2	ПК 2.3 ОК 01
	6. Основные цели и задачи организации ТО и ремонта оборудования. Содержание работ по техническому обслуживанию. Виды технического обслуживания: ежедневное, ежемесячное, квартальное, полугодовое, годовое.	2	ПК 2.3 ОК 01
	7. Определение периодичности ТО в зависимости от наработки оборудования. Распределение работ по ТО между исполнителями: операторами, слесарями – наладчиками, электриками и слесарями службы средств измерения и автоматизации	2	ПК 2.3 ОК 05
	8. Основные этапы организации работ: получения задания, определение цели, обеспечение работ	2	ПК 2.3 ОК 01
	9. Анализ эффективности и подведение итогов работ, отчет о выполнении задания. Определение состава, объема, трудоемкости и стоимости работ.	2	ПК 2.3 ОК 01

10. Определение потребности в рабочей силе. Расчет численности рабочих для технического обслуживания (наладки) оборудования	2	ПК 2.3 ОК 05
11. Оформление нарядов на производство ремонта оборудования.	2	ПК 2.3 ОК 01
12. Способы организации ремонта и ТО: централизованный, децентрализованный, смешанный. Выбор способа и его обоснование. Простой оборудования в ремонте, организационно – технические мероприятия, направленные на сокращение простоя	2	ПК 2.3 ОК 01
13. Применение подрядного способа организации ремонта.	2	ПК 2.3 ОК 05
14. Организация смазочного хозяйства и смазки машин на предприятиях: контроль состояния смазочных устройств, определение расхода смазочных материалов, их получение, хранение, заправка, учет, отчетность о расходе.	4	ПК 2.3 ОК 01
В том числе практических и лабораторных занятий	54	
1. Практическое занятие 1. Составление карты смазки для специализированного технологического оборудования	2	ПК 2.3 ОК 05
2. Практическое занятие 2. Разработка карт технического обслуживания оборудования	4	ПК 2.3 ОК 05
3. Практическое занятие 3. Подготовка сменно-суточного задания по техническому обслуживанию оборудования	4	ПК 2.3 ОК 05
4. Практическое занятие 4. Разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования	4	ПК 2.3 ОК 05
5. Практическое занятие 5. Расчет плановых показателей выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования	4	ПК 2.3 ОК 05
6. Практическое занятие 6. Определение потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования	4	ПК 2.3 ОК 05
7. Практическое занятие 7. Правила составления паспортов и формуляров основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования	4	ПК 2.3 ОК 05
8. Практическое занятие 8. Составление сметы на капитальный ремонт	4	ПК 2.3 ОК 05

	9. Практическое занятие 9. Порядок получения материальных ценностей со склада предприятия и их списание с подотчетного материально ответственного лица.	4	ПК 2.3 ОК 05
	10. Практическое занятие 10. Определение потребности в рабочей силе. Расчет численности рабочих для технического обслуживания (наладки) оборудования	4	ПК 2.3 ОК 05
	11. Практическое занятие 11. Оформление нарядов на производство ремонта оборудования.	4	ПК 2.3 ОК 05
	12. Практическое занятие 12. Правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования	4	ПК 2.3 ОК 05
	13. Практическое занятие 13. План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий производственного подразделения	4	ПК 2.3 ОК 05
	14. Практическое занятие 14. Составление сметы на капитальный ремонт промышленного (технологического) оборудования	4	ПК 2.3 ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
1. Самостоятельная работа 1. Современные технологии, используемые при проведении технического обслуживания промышленного оборудования		2	ПК 2.3 ОК 05
Учебная практика 1. Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования; 2. Знакомство с конструкцией, устройством и назначением деталей конического прямозубого редуктора 3. Разборка конического прямозубого редуктора 4. Определение основных размеров и параметров зубчатого зацепления. Эскиз рабочей детали 5. Выявление дефектов, снятие заусенцев. Составление дефектной ведомости, кинематической схемы редуктора 6. Сборка и регулирование конического прямозубого редуктора		36	ПК.2.1, ПК.2.2 ПК.2.3 ОК.02, ОК 03 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ОК 07 ОК 08, ОК 09
Производственная практика Виды работ 12. Составление графиков осмотров. 13. Проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники. 14. Оценка возможности устранения неисправностей в работе оборудования во время технологических остановок и пауз. 15. Выявление причин отказов в работе оборудования и определение мер по их устранению и профилактике. 16. Выполнять разборку и сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.		72	ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.3

17. Определять причины преждевременного износа деталей и узлов оборудования. 18. Оценивать техническое состояние оборудования гидравлических, смазочных и пневматических систем, задействованных в технологическом процессе. 19. Проверять исправность грузоподъемных машин. 20. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы. 21. Формирование ведомостей дефектов и перечня отказов на основе данных информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования 22. Оформление отчетов о выполнении работ в информационной системе управления техническим обслуживанием и ремонтом промышленного (технологического) оборудования 23. Разработка производственных заданий по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования в соответствии со сменными показателями		
Промежуточная аттестация- Экзамен квалификационный	9	
Всего	287	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Ремонта промышленного оборудования предприятий» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ботов М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование): учебное пособие для спо / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8950-3.

2. Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий / Н. К. Полуянович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-9887-1.

3. Технологическое оборудование. Практикум. (СПО). Учебное пособие. Таранина, Л.Г., Технологическое оборудование. Практикум : учебное пособие / Л.Г. Таранина. — Москва : КноРус, 2021. — 191 с. — ISBN 978-5-406-05639-4.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией ПК 2.2 Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования ПК 2.3 Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко: демонстрирует умение применять освоенные знания об организации рабочего места, устройстве оборудования, назначении узлов и деталей, назначении измерительных инструментов и умения для проведения монтажных работ в соответствии с техническими регламентами и правилами техники безопасности. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, (как в предыдущем случае), без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практики.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные	Оценка эффективности и качества выполнения задач

профессиональной деятельности		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; Умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Демонстрацию умения оформлять бизнес-план; Демонстрацию умения рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Демонстрацию умения определения источников финансирования	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, оценка умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, определять источники финансирования и строить перспективы развития собственного бизнеса
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе

ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, Готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; Приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности; Позитивного отношения к военной и государственной службе; Воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Развитие спортивного воспитания, успешное выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); Укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.	Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых образовательными организациями, городскими и муниципальными органами, общественными некоммерческими организациями, занятия в спортивных объединениях и секциях, выезд в спортивные лагеря, ведение здорового образа жизни.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Приложение 1.3
к ОПОП-П специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	48
1.1. <u>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</u>	48
1.2. <u>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</u>	48
1.3. <u>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	50
2. Структура и содержание профессионального модуля	51
2.1. <u>Трудоемкость освоения модуля</u>	51
2.2. <u>Структура профессионального модуля</u>	52
2.3. <u>Содержание профессионального модуля</u>	53
2.4. <u>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации профессионального модуля	60
3.1. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	60
3.2. <u>Учебно-методическое обеспечение</u>	60
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	61

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 «Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного
(технологического) оборудования»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	

ситуациях			
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила построения устных сообщений	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
ОК 09. Пользоваться	понимать общий	правила построения	

профессиональной документации на государственном и иностранном языках	смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	простых и сложных предложений на профессиональные темы	
ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежности, акты на списание промышленного (технологического) оборудования	Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования	Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства
ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ Составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования	Назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации и технического обслуживания Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования Правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование	Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования Разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ

ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования	Инструктаж работников по выполнению ремонта промышленного (технологического) оборудования	Основы психологии общения и конфликтологии Способы и средства контроля и оценки знаний Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования	Доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования Проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	не предусмотрены	Согласно таб.4	МДК 03.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования	42	Для дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональных компетенций ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
2	не предусмотрены	Согласно таб.4	МДК 03.02 Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования	16	Для дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональных компетенций ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	186	122
Курсовая работа (проект)	30	
Самостоятельная работа	4	
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	72	72
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 03.01 в дифференцированного зачета</i> <i>МДК 03.02 в форме экзамена</i> <i>ПМ 03 экзамен квалификационный</i>	21	
Всего	423	338

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего , час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования	110	78	110	30	48	30	2		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 2. Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования	88	44	76	30	44		2		
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	72	72	72					72	
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Производственная практика	144	144	144						144
	Промежуточная аттестация	9								
	Всего:	423	338	402	60	92	30	4	72	144

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, <i>курсовая работа (проект)</i>	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования		110 / 48	
МДК 03.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования		110 / 48	
Тема 1.1 Организация ремонтной службы предприятия	Содержание	14	
	1 Организация ремонтной службы предприятия, порядок и методы планирования ремонтов оборудования	2	ПК 3.1 ОК 01
	2 Структура и периодичности работ по плановому ремонту и техническому обслуживанию оборудования. Продолжительности ремонтных циклов, межремонтных и межосмотровых периодов. План-график работ по техническому обслуживанию и ремонту.	2	ПК 3.1 ОК 01
	3 Организационная структура и логистика ремонтной службы предприятия	2	ПК 3.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 1 Составление типового плана организации работ текущего и капитального ремонта оборудования	2	ПК 3.1 ОК 02
	2. Практическое занятие 2 Изучение нормативно-технической документации предприятия по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования	2	ПК 3.1 ОК 02
	3. Практическое занятие 3 Изучение примеров аварий, химико-термических повреждений, нарушений регулировки и других причин остановки оборудования	2	ПК 3.1 ОК 02
	4. Практическое занятие 4 Изучение передового отечественного и зарубежного опыта по методам поддержания работоспособности промышленного (технологического) оборудования	2	ПК 3.1 ОК 02,

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Техническая диагностика изношенного оборудования	Содержание	22	
	1 Дефектация и сортировка деталей на годные, негодные, подлежащие ремонту (восстановлению), их маркировка.	2	ПК 3.1 ОК 01
	2 Способы контроля работоспособности систем смазки	2	ПК 3.1 ОК 01
	3 Способы контроля работоспособности гидропривода	2	ПК 3.1 ОК 01
	4 Способы контроля работоспособности пневмопривода	2	ПК 3.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	1. Практическое занятие 5 Определение дефектов зубчатых колес с помощью измерения и визуально	2	ПК 3.1 ОК 01
	2. Практическое занятие 6 Определение дефектов валов с помощью измерения и визуально	2	ПК 3.1 ОК 01
	3. Практическое занятие 7 Определение дефектов корпусных деталей с помощью измерения и визуально	2	ПК 3.1 ОК 01
	4. Практическое занятие 8 Определение дефектов деталей червячной передачи с помощью измерения и визуально	2	ПК 3.1 ОК 01
	5. Практическое занятие 9 Определение дефектов цилиндрических (червячных, конических) редукторов с помощью измерения и визуально	2	ПК 3.1 ОК 01
	6. Практическое занятие 10 Определение дефектов агрегатов гидроприводов (пневмоприводов) с помощью измерения и визуально	2	ПК 3.1 ОК 01
	7. Практическое занятие 11 Разработка конструкторского чертежа изношенной детали	2	ПК 3.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Мероприятия по повышению износостойкости промышленного (технологического) оборудования	Содержание	8	
	1 Повышение износостойкости технологического оборудования: конструктивные мероприятия	2	ПК 3.1 ОК 01
	2 Повышения износостойкости технологического оборудования: эксплуатационные мероприятия.	2	ПК 3.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 12. Разработка мероприятий для сохранения работоспособности систем смазки	2	ПК 3.1 ОК 01

	2. Практическое занятие 13. Разработка мероприятий для сохранения работоспособности гидропривода (пневмопривода)	2	ПК 3.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Восстановление изношенных деталей	Содержание	34	
	1 Общие вопросы восстановления деталей.	2	ПК 3.2 ОК 05
	2 Выбор технологии восстановления деталей по аналогии (полной или частичной) с производством их на заводах – изготовителях.	4	ПК 3.2 ОК 05
	3 Основные критерии выбора способа восстановления: технологический, критерий долговечности, экономический.	2	ПК 3.2 ОК 05
	4. Общий порядок восстановления деталей.	2	ПК 3.2 ОК 05
	5. Правила охраны труда и техники безопасности при восстановлении детали	2	ПК 3.2 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	1. Практическое занятие 14 Составление ведомости дефектов на ремонт специализированного оборудования	4	ПК 3.2 ОК 05
	2. Практическое занятие 15 Составление технологической карты восстановления детали специализированного оборудования	2	ПК 3.2 ОК 05
	3. Практическое занятие 16 Дефектация насоса	2	ПК 3.2 ОК 05
	4. Практическое занятие 17 Составление ведомости дефектов на ремонт насоса	2	ПК 3.2 ОК 05
	5. Практическое занятие 18 Дефектация редукторов	2	ПК 3.2 ОК 05
	6. Практическое занятие 19 Составление ведомости дефектов на ремонт редуктора	2	ПК 3.2 ОК 05
	7. Практическое занятие 20 Дефектация трубопроводов	2	ПК 3.2 ОК 05
	8. Практическое занятие 21 Дефектация трубопроводной арматуры	2	ПК 3.2 ОК 05
	9. Практическое занятие 22 Составление ведомости дефектов на ремонт трубопроводной арматуры	2	ПК 3.2 ОК 05
	В том числе самостоятельная работа	2	

	1.Самостоятельная работа 1. Особенности дефектации приводов БДМ и КДМ	2	
Промежуточная аттестация –Дифференцированный зачет		2	
Раздел 2 Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования		76 / 44	
МДК 03.02. Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования		76 / 44	
Тема 2.1 Способы восстановления изношенных деталей	Содержание	2	
	1 Способы восстановления изношенных деталей. Пути и средства повышения долговечности оборудования. Экономическая целесообразность восстановления деталей.	2	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа		
Тема 2.2 Ремонт неподвижных соединений и трубопроводов	Содержание	4	
	1 Принципы и характер отказов резьбовых соединений: ремонт резьбовых соединений. Дефекты шпоночных соединений, способы их ремонта.	2	ПК 3.3 ОК 05
	2 Дефекты сварных соединений, способы их определения, ремонт сварных швов. Способы ремонта труб.	2	ПК 3.3 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 2.3 Ремонт валов, шпинделей и подшипниковых узлов	Содержание	8	
	1 Дефекты валов и причины их возникновения. Способы ремонта валов. Правка валов. Дефекты шпинделей и способы их устранения.	2	ПК 3.3 ОК 01
	2 Дефекты подшипников скольжения, способы их ремонта. Способы ремонта подшипников жидкостного трения	2	ПК 3.3 ОК 01
	3 Дефекты подшипников качения. Контроль качества. Регулировочные работы Сборка подшипникового узла Определение дефектов подшипников	2	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 1. Определение дефектов подшипников, порядок сборки подшипниковых узлов	2	ПК 3.3 ОК 01
Тема 2.4 Ремонт разъемных соединений	В том числе самостоятельная работа		
	Содержание	22	
	1. Ремонт муфт. Основные дефекты муфт причины их возникновения, способы ремонта.	2	ПК 3.3 ОК 01
	2. Причины выхода из строя зубчатых и червячных передач. Предельно доступные нормы износа зубчатых и червячных передач. Способы их ремонта.	2	ПК 3.3 ОК 01

	Правила эксплуатации редукторов.		
	3. Основные дефекты деталей ременных передач. Возможные неполадки при работе ременных передач Основные дефекты деталей цепных передач. Возможные неполадки при работе цепных передач	2	ПК 3.3 ОК 01
	4. Способы ремонта шкивов. Технология ремонта цепной и ременной передач. Определение степени износа зубьев зубчатых колес	2	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	1. Практическое занятие 2. Разработка технологической карты ремонта зубчатых колес	2	ПК 3.3 ОК 01
	2. Практическое занятие 3. Разработка технологической карты ремонта валов	2	ПК 3.3 ОК 01
	3. Практическое занятие 4. Разработка технологической карты ремонта корпусных деталей	2	ПК 3.3 ОК 01
	4. Практическое занятие 5. Разработка технологической карты ремонта деталей червячной передачи	2	ПК 3.3 ОК 01
	5. Практическое занятие 6. Разработка технологической карты ремонта цилиндрических (червячных, конических) редукторов	2	ПК 3.3 ОК 01
	6. Практическое занятие 7. Разработка технологической карты ремонта агрегатов гидроприводов (пневмоприводов)	2	ПК 3.3 ОК 01
Тема 2.5 Ремонт металлорежущего оборудования	7. Практическое занятие 8. Расчет норм времени на ремонт узла технического оборудования	2	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа		
	Содержание	16	
	1. Применение сварки при ремонте металлорежущего оборудования. Сварка жидким металлом. Электрошлаковая сварка. Сварка чугуновых корпусных деталей с применением вспомогательных элементов.	2	ПК 3.3 ОК 01
	2. Сборка оборудования. Виды сборки. Последовательность сборки токарных станков.	2	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 9. Проверка на технологическую точность исполнительных элементов токарных станков	4	ПК 3.3 ОК 01
	2. Практическое занятие 10. Проверка на технологическую точность исполнительных элементов фрезерных станков	4	ПК 3.3 ОК 01

	3. Практическое занятие 11. Расчет погрешности изготовления деталей на металлорежущих станках	4	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа		
Тема 2.6 Ремонт подъемно-транспортных машин	Содержание	6	
	1. Ремонт основных деталей и узлов мостовых кранов	2	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 12. Изучение особенностей технической документации для деталей грузоподъемных механизмов.	4	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа		
Тема 2.7 Ремонт систем смазки и гидропривода (пневмопривода)	Содержание	18	
	1 Ремонт насосных установок и резервуаров	2	ПК 3.3 ОК 01
	2 Ремонт фильтров. Ремонт распределителей, трубопроводов	2	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 13. Разработка технологической карты ремонта гидропривода (пневмопривода)	4	ПК 3.3 ОК 01
	2. Практическое занятие 14. Разработка технологической карты ремонта насосной установки	4	ПК 3.3 ОК 01
	3. Практическое занятие 15. Разработка технологической карты ремонта трубопроводов и резервуаров	4	ПК 3.3 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа	2	
	1.Самостоятельная работа 1. Повышение качества ремонтных работ за счет применения новых материалов, инструментов, приборов и методов.	2	ПК 3.3 ОК 01
Тема курсового проекта: 1. Расчет, эксплуатация и ремонт технологического оборудования. 2. Задание, объем и структура проекта. Требования к выполнению и содержанию расчетно-пояснительной записки. 3. Технология производства или цеха, устройство и работы машины. 4. Сравнительный анализ конструкций. Правила технической эксплуатации. 5. Рациональная схема привода, его кинематический и силовой расчет. 6. Расчет мощности электродвигателя.		30	ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ОК.02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07

7. Расчет деталей и узлов на прочность. 8. Система, схема и таблица смазки машины, механизма. 9. Составление ведомости дефектов. 10. Составление правил технической эксплуатации. 11. Разработка технологического процесса ремонта. 12. Разработка технологии восстановления детали. 13. Охрана труда при обслуживании и ремонте машины.		ОК 08 ОК 09
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)	*	
Промежуточная аттестация- Экзамен	12	
Учебная практика Виды работ: 1. Изучение организации ремонтной службы организации, порядка и методов планирования ремонтов оборудования, типового плана организации работ текущего и капитального ремонта оборудования. 2. Изучение нормативно-технических документов организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования. 3. Изучение методических, нормативно-технических и руководящих документов по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования. 4. Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования. 5. Расчет планового времени ремонта промышленного (технологического) оборудования. 6. Составление ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования. 7. Использование текстовых редакторов (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное (технологическое). 8. Рассчитывать плановое время выполнения ремонта промышленного (технологического) оборудования. 9. Составлять технологические карты ремонта оборудования. 10. Определять допустимые нормы износа деталей и узлов оборудования. 11. Оформлять дефектные ведомости на промышленное (технологическое) оборудование.	72	ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ОК.02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
Производственная практика Виды работ 1. Учет отказов, повреждений и связанных с этим внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования производства	144	ПК.3.1 ПК.3.2 ПК.3.3 ОК.02

2. Составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования) 3. Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства 4. Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства 5. Составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства 6. Разрабатывать организационно-технические мероприятия, направленные на повышение качества проводимого ремонта и снижение его себестоимости за счет реализации диагностических мероприятий 7. Закрепление эксплуатируемого оборудования подразделения за бригадами ремонтного, дежурного и эксплуатационного персонала 8. Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования 9. Разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ 10. Подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования 11. Составление заявок на приобретение инструментов для проведения технического обслуживания, ремонта и определительных испытаний промышленного (технологического) оборудования 12. Доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования 13. Распределение объемов ремонтных работ между исполнителями ремонта 14. Проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования 15. Проведение оперативных совещаний по обеспечению и выполнению графика ремонтных работ 16. Проверка состояния рабочих мест, агрегатных, вахтенных журналов, журналов приема-сдачи смен, наличия технической документации для ведения ремонтных работ 17. Контроль соблюдения правил ведения и хранения работниками технической и учетной документации на бумажных и (или) электронных носителях 18. Обеспечение соблюдения ремонтниками правил и норм охраны труда, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности при производстве ремонтных работ		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
Промежуточная аттестация- Экзамен квалификационный	9	
Всего	423	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Ремонта промышленного оборудования предприятий оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ботов М. И. Лабораторные работы по технологическому оборудованию (механическое и тепловое оборудование): учебное пособие для спо / М. И. Ботов, В. Д. Елхина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8950-3.

2. Полуянович Н. К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий / Н. К. Полуянович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 396 с. — ISBN 978-5-8114-9887-1.

3. Технологическое оборудование. Практикум. (СПО). Учебное пособие. Таранина, Л.Г., Технологическое оборудование. Практикум : учебное пособие / Л.Г. Таранина. — Москва : КноРус, 2021. — 191 с. — ISBN 978-5-406-05639-4.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования ПК 3.2 Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования ПК 3.3 Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко: демонстрировать умение, применять освоенные знания об организации технического обеспечения ремонта промышленного (технологического) оборудования; умение, применять освоенные знания по разработке документации по организации технического обеспечения ремонта промышленного (технологического) оборудования. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, (как в предыдущем случае), без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практики.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	Эффективный поиск необходимой информации;	Оценка эффективности и качества выполнения

анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование различных источников, включая электронные	задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; Умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Демонстрацию умения оформлять бизнес-план; Демонстрацию умения рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Демонстрацию умения определения источников финансирования	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, оценка умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, определять источники финансирования и строить перспективы развития собственного бизнеса
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных	Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, Готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по	Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	защите интересов Родины; Приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности; Позитивного отношения к военной и государственной службе; Воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Развитие спортивного воспитания, успешное выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); Укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.	Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых образовательными организациями, городскими и муниципальными органами, общественными некоммерческими организациями, занятия в спортивных объединениях и секциях, выезд в спортивные лагеря, ведение здорового образа жизни.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Приложение 1.4
к ОПОП-П специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...</u>	48
<u>1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</u>	48
<u>1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля</u>	48
<u>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	50
<u>2. Структура и содержание профессионального модуля</u>	51
<u>2.1. Трудоемкость освоения модуля</u>	51
<u>2.2. Структура профессионального модуля</u>	52
<u>2.3. Содержание профессионального модуля</u>	53
<u>2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
.....	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. Условия реализации профессионального модуля</u>	60
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	60
<u>3.2. Учебно-методическое обеспечение</u>	60
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля</u>	61

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

грамотности в различных жизненных ситуациях			
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила построения устных сообщений	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	

физической подготовленности			
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте	Технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации Технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации	Организация определения потребности в заготовках, запасных частях, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортимента их продукции, возможностях производства, качестве заготовок
ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-	Нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный	Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства

	телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости	материал Правила оформления технических заданий на проектирование заготовок	
ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию	Системы поиска информации и правила поиска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них	Сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов Обработка результатов контроля качества изготовления заготовок

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	не предусмотрены	Согласно таб.4	МДК 04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	24	Для дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональных компетенций ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	60	154
Курсовая работа (проект)	30	
Самостоятельная работа	2	
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 04.01 в форме дифференцированного зачета</i> <i>УП 04 дифференцированный зачет</i> <i>ПМ 04 экзамен квалификационный</i>	9	
Всего	177	154

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	60	46	60	12	16	30	2		
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	36	36	36					36	
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	Производственная практика	72	72	72						72
	Промежуточная аттестация	9								
	Всего:	177	154	168	12	16	30	2	36	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		60 / 16	
МДК 04.01 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		60 / 16	
Тема 1.1 Функциональная структура организации	Содержание	2	
	1 Технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации	1	ПК 4.1 ОК 01
	2 Технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации	1	ПК 4.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Технологические свойства заказываемой продукции	Содержание	2	
	1. Основные технологические свойства материалов, запасных частей, деталей, агрегатов	2	ПК 4.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Нормативно-техническая, конструкторская и справочная документация на заготовки, запасные части, расходные материалы	Содержание	10	
	1 Нормативно-техническая документация на заготовки, запасные части, расходные материалы	2	ПК 4.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 1. Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходные материалы	4	ПК 4.1 ОК 01
	2. Практическое занятие 2. Выбор способа изготовления заготовок и расчет припусков	4	ПК 4.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.4 Электронные системы, используемые при работах по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	Содержание	2	
	1 Система управления данными об изделии (PDM-система)	1	ПК 4.2 ОК 05
	2 Система планирования ресурсов организации (ERP-система) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов	1	ПК 4.2 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Поисковые системы в сети «Интернет»	Содержание	6	
	1 Применение поисковых систем в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» для поиска информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов	2	ПК 4.2 ОК.01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 3. Поиск и анализ поставщиков стандартных изделий в сети «Интернет» на основе спецификации к изделию	4	ПК 4.2 ОК.01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Оформление документации на заготовки, запасные части, расходные материалы	Содержание	7	
	1. Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов	1	ПК 4.3 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 4. Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства	4	ПК 4.3 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация –Дифференцированный зачет	1.Самостоятельная работа 1. Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов	2	
	Содержание работы по выполнению курсового проекта: 1. Выбор темы курсовой работы, обследование объекта: поиск и анализ источников информации. Требования к составу и оформлению курсовой работы 2. Анализ возможных методов решения поставленной задачи 3. Разработка макетов таблиц, выполнение реферативно-поисковой работы. 4. Построение структурной схемы курсовой работы 5. Построение графиков ремонта и изготовления на основании исходных данных 6. Проведение расчетов основных показателей	1	*

7. Оформление пояснительной записки в соответствии со следующим содержанием: ВВЕДЕНИЕ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА 1.1. Краткая характеристика участка и условий работы. 1.2. Краткая характеристика ремонтного хозяйства 1.3 Организация труда ремонтного и дежурного оборудования 1.4 Организация ремонтов механического оборудования 1.5 Организация оплаты 2. ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА 2.1 Расчёт численности ремонтного и дежурного персонала 2.2 Штатное расписание 2.3 Расчёт заработной платы ремонтного персонала 2.4 Расчёт сметы на капитальный ремонт 2.5 Расчет сметы на изготовление 2.6 Анализ стоимости покупки комплектующих, готовых изделий 2.7 Сравнительный анализ вариантов ремонта изделий по экономическим показателям ЗАКЛЮЧЕНИЕ Список использованной литературы 8. Сдача курсового проекта на проверку 9. Защита курсового проекта		
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) 1.Выбор темы, составление плана курсовой работы. 2. Подбор источников и литературы. 3. Проверка введения. 4. Проверка теоретической части работы. 5. Проверка практической части работы. 6. Проверка выводов и предложений по результатам теоретического и практического материала. 7. Проверка заключения. 8. Проверка приложений к курсовой работе. 9. Проверка оформления курсовой работы согласно методическим рекомендациям. 10. Защита курсовой работы.	30	ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ОК 02, ОК 03 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ОК 07 ОК 08, ОК 09
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)	*	
Учебная практика Виды работ: 1. Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной	36	ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ОК.02

сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций. 2. Сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок 3. Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал 4. Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства 5. Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов 6. Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов 7. Применение прикладных компьютерных программ для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них 8. Применение прикладных компьютерных программ для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них 9. Применение прикладных компьютерных программ для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
Производственная практика Виды работ 1. Сбор информации в подразделениях организации для определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок 2. Ведение в организации базы данных поставщиков заготовок, запасных частей, расходных материалов 3. Использование системы управления данными об изделии (далее - PDM-системы) и системы планирования ресурсов организации (далее - ERP-системы) для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов. 4. Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов. 5. Применение приемов деловой коммуникации для получения у поставщиков информации об ассортименте продукции, возможностях производства, качестве заготовок механосборочного производства, свойствах новых материалов 6. Использовать ERP-систему организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов 7. Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте 8. Рассчитывать припуски заготовок производства стандартными методами, выбирать напуски заготовок 9. Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости 10. Применять системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для оформления конструкторской документации 11. Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления технических и организационно-распорядительных документов	72	ПК.4.1 ПК.4.2 ПК.4.3 ОК.02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09

12. Создавать несложные рисунки для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией		
13. Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов		
14. Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов		
Выстраивать деловые контакты с рабочими, служащими и руководителями для сбора информации о качестве поступающих заготовок, запасных частей и расходных материалов		
Промежуточная аттестация-Экзамен квалификационный	9	
Всего	177	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Мастерская «Ремонт промышленного оборудования предприятий», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Хайбуллов К.А. Организация контроля, наладки и подналадки в процессе работы и техническое обслуживание сборочного оборудования, в том числе в автоматизированном производстве. Учебное пособие для СПО 1-е изд./ Москва: Академия 2020. - 192с. -978-5-4468-8676-0.

2.Епифанцев, Ю. А. Эксплуатация и организация ремонтов металлургического оборудования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Епифанцев. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13845-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/496735>

3.Трифонова, Г. О. Гидропневмопривод: следящие системы приводов: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. О.Трифонова, О. И. Трифонова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13670-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/496278>

4.Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы: учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11997-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/495488>

5.Рачков, М. Ю. Пневматические системы автоматики: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09114-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/492626>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1 Организовывать работы по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами ПК 4.2 Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал ПК 4.3 Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко: демонстрирует умение применять освоенные знания о технологической структуре предприятия, свойствах и параметрах заготовок, запасных частей, расходных материалов, умение применять освоенные знания о видах документации на заготовки, запасные части, расходный материал, правил оформления документации, специализированным ПО. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, (как в предыдущем случае), без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практики
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; Умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Демонстрацию умения оформлять бизнес-план; Демонстрацию умения рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Демонстрацию умения определения источников финансирования	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, оценка умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, определять источники финансирования и строить перспективы развития собственного бизнеса
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной

		форме, проявление толерантности в коллективе
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, Готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; Приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности; Позитивного отношения к военной и государственной службе; Воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Развитие спортивного воспитания, успешное выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); Укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.	Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых образовательными организациями, городскими и муниципальными органами, общественными некоммерческими организациями, занятия в спортивных объединениях и секциях, выезд в спортивные лагеря, ведение здорового образа жизни.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам	Оценка соблюдения правил оформления документов и

государственном иностранном языках	и	профессиональной деятельности государственном и иностранном языках	на	построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностраннных языках

Приложение 1.5
к ОПОП-П специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 Выполнение работ по профессии (по выбору)»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ...	48
1.1. <u>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</u>	48
1.2. <u>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</u>	48
1.3. <u>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</u>	50
2. Структура и содержание профессионального модуля	51
2.1. <u>Трудоемкость освоения модуля</u>	51
2.2. <u>Структура профессионального модуля</u>	52
2.3. <u>Содержание профессионального модуля</u>	53
2.4. <u>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</u>	Ошибка! Закладка не определена.
.....	Ошибка! Закладка не определена.
3. Условия реализации профессионального модуля	60
3.1. <u>Материально-техническое обеспечение</u>	60
3.2. <u>Учебно-методическое обеспечение</u>	60
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	61

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 «Выполнение работ по профессии (по выбору)»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии (по выбору)».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	приемы структурирования информации	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и	организовывать	психологические	

работать в коллективе и команде	работу коллектива и команды	основы деятельности коллектива	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила построения устных сообщений	
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию	сущность гражданско-патриотической позиции	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	
ОК 09. Пользоваться профессиональной	понимать общий смысл четко	правила построения простых и сложных	

документацией на государственном и иностранном языках	произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	предложений на профессиональные темы	
ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку, компоновку, испытание (в том числе на специальных установках), регулировку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей оборудования.	Читать техническую документацию общего и специализированного назначения Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов	Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов	Выполнение слесарной обработки деталей, узлов и механизмов
ПК 5.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	Контролировать качество выполняемых работ Производить замену сложных узлов и механизмов	Методы и способы контроля качества выполненной работы Правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы	Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования Наладка и регулировка сложных узлов и механизмов, оборудования

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 5.1, ПК 5.2	Согласно таб.4	МДК 05.01 Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования	72	Расширение видов деятельности, а именно введения дополнительного профессионального вида деятельности по запросу работодателя АО «Архангельский ЦБК», а также

					профессиональн й компетенции ПК.5.1, ПК 5.2 необходимых для обеспечения конкурентоспосо бности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Совершенствован ие профессиональн й компетенции ПК.5.1, ПК 5.2 необходимых для обеспечения конкурентоспосо бности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики
2	ПК 5.1, ПК 5.2	Согласно таб.4	МДК 05.02 Особенности ремонта, испытания и наладки металлообработ ывающих станков с числовым программным обеспечением	36	Расширение видов деятельности, а именно введения дополнительного профессиональн го вида деятельности по запросу работодателя АО «Архангельский ЦБК», а также профессиональн й компетенции ПК.5.1, ПК 5.2 необходимых для обеспечения конкурентоспосо бности выпускника в соответствии с потребностями

					регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Совершенствование профессиональной компетенции ПК.5.1, ПК 5.2 необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики
3	ПК 5.1, ПК 5.2	Согласно таб.4	УП.05	108	Расширение видов деятельности, а именно введения дополнительного профессионального вида деятельности по запросу работодателя АО «Архангельский ЦБК», а также профессиональной компетенции ПК.5.1, ПК 5.2 необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Совершенствование профессиональной компетенции

					ПК.5.1, ПК 5.2 необходимых для обеспечения конкурентоспо- сности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики
4	ПК 5.1, ПК 5.2	Согласно таб.4	ПП.05	288	Расширение видов деятельности, а именно введения дополнительного профессионально го вида деятельности по запросу работодателя АО «Архангельский ЦБК», а также профессионально й компетенции ПК.5.1, ПК 5.2 необходимых для обеспечения конкурентоспо- сности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Совершенствован ие профессионально й компетенции ПК.5.1, ПК 5.2 необходимых для обеспечения конкурентоспо- сности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а

					также с учетом требований цифровой экономики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	108	458
Курсовая работа (проект)		
Самостоятельная работа	10	10
Практика, в т.ч.:	396	396
учебная	108	108
производственная	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 05.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 05.02 в форме дифференцированного зачета</i> <i>ПМ 05 экзамен квалификационный</i>	18	
Всего	522	458

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Теоретические занятия	Лабораторные и практические занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования	81	36	72	28	36		8		
ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 2. Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным управлением	36	26	36	8	26		2		
ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	108	108	108					108	
ПК 5.1, ПК 5.2,	Производственная практика	288	288	288						288
	Промежуточная аттестация	9								
	Всего:	522	458	504	36	62		10	108	288

2.2. Структура профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования		72 / 36	
МДК 05.01 Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования		72 / 36	
Тема 1.1. Охрана труда в профессиональной деятельности слесаря	Содержание	4	
	1. Составные части понятия «охрана труда»: производственная санитария, гигиена труда, электро-безопасность, пожарная безопасность, промышленная безопасность.	1	ПК 5.1 ОК 01,
	2. Правила и инструкции по охране труда. Права и обязанности работника в процессе трудовой деятельности.	21	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Составление таблицы «Основные положения охраны труда, применяемые в профессиональной деятельности при выполнении слесарных работ на промышленном предприятии»	2	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Организация рабочего места слесаря	Содержание	2	
	1. Особенности организации рабочего места при выполнении слесарных работ: устройство слесарных верстаков, рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте	1	ПК 5.1 ОК 01,
	2. Определение рабочей зоны с учетом рекомендуемых параметров, выбор высоты тисков, размещение на рабочем месте инструментов и приспособлений, расположение светильников	1	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Подготовка инструментов, приспособлений, заготовок	Содержание	2	
	1. Слесарный инструмент и приспособления: виды, назначение, правила выбора	1	ПК 5.1 ОК 01,
	2. Правила хранения инструментов. Подготовка заготовок и расходных материалов.	1	ПК 5.1 ОК 01,

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Технология выполнения разметки	Содержание	4	
	1.Последовательность выполнения разметки: выбор баз, подготовка заготовки, нанесение разметочных рисок, керновых углублений, окружностей	1	ПК 5.1 ОК 01,
	2.Построение технических разверток геометрических фигур	1	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 2. Выполнение на формате А4 технической развертки изделия из листового металла	2	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5. Технология выполнения рубки металла	Содержание	4	
	1.Последовательность выполнения рубки: рубка листового материала по уровню губок тисков, разрубание проката на плиты, вырубание заготовок, прорубание канавок	1	ПК 5.1 ОК 01,
	2.Типичные дефекты рубки, причины их появления и способы предупреждения	1	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 3. Изучение технологического процесса заточки инструментов для рубки металла.	2	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6. Технология выполнения правки и гибки металла	Содержание	4	
	1.Последовательность выполнения ручной правки. Правка с применением стационарного оборудования. Последовательность выполнения ручной гибки. Гибка с применением стационарного гибочного оборудования.	1	ПК 5.1 ОК 01,
	2.Дефекты правки и гибки металла, причины их появления и способы предупреждения	1	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 4. Определение длины заготовки изогнутой детали: рассчитать длину полосы, необходимой для изготовления уголка без внутреннего закругления.	2	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7. Технология выполнения резки металлов	Содержание	4	
	1.Последовательность выполнения резки металла ручным инструментом: резка металла ножовкой, слесарными ножницами, резка труб труборезом.	1	ПК 5.1 ОК 01,
	2. Последовательность выполнения резки механизированным инструментом. Основные дефекты при резке металла, причины их появления и способы предупреждения.	1	ПК 5.1 ОК 01,

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 5. Подбор инструмента и определение технологии резки металла в зависимости от его толщины.	2	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8. Технология опиливания металла	Содержание	4	
	1.Последовательность выполнения опиливания. Подготовка поверхностей, основные виды и способы опиливания	1	ПК 5.1 ОК 01,
	2.Правила ручного опиливания плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Выбор способа опиливания с учетом обрабатываемой поверхности	1	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 6. Выявление возможных видов брака и их причин при опиливании металла.	2	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9. Технология обработки отверстий	Содержание	6	
	1.Способы обработки отверстий в зависимости от параметров точности и шероховатости поверхности	1	ПК 5.1 ОК 01,
	2.Сверла: конструкция, выбор сверла, основные правила заточки сверла	1	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1.Практическое занятие 7 Составление технологической карты «Последовательность сверления отверстий на вертикально-сверлильном станке с указанием выбора сверла, применяемых приспособлений и методов контроля качества.	2	ПК 5.1 ОК 01
	2.Практическое занятие 8 Изучение основных узлов вертикально-сверлильных станков	2	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.10. Технология обработки резьбовых поверхностей	Содержание	8	
	1. Оборудование, приспособления, инструменты для обработки резьбовых поверхностей. Сущность слесарной операции – обработка резьбовых поверхностей	2	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1.Практическое занятие 9. Составление технологической карты «Последовательность выполнения внутренней резьбы».	4	ПК 5.1 ОК 01
	1.Практическое занятие 10. Составление технологической карты «Последовательность выполнения наружной резьбы».	2	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.11. Технология распиливания и припасовки	Содержание	6	
	1.Способы и основные правила распиливания и припасовки деталей.	2	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1.Практическое занятие 11. Заполнение таблицы «Дефекты при распиливании и припасовке деталей: дефект, причина, способы предупреждения».	4	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.12. Технология выполнения шабрения	Содержание	6	
	1.Процесс выполнения шабрения и подготовка поверхности под шабрение, заточка инструмента	2	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1.Практическое занятие 12. «Ознакомление с приспособлениями и инструментами для выполнения шабрения, с методами шабрения».	4	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.13. Технология выполнения притирки и доводки	Содержание	5	
	1.Абразивные материалы: назначение, свойства, выбор в зависимости от материала заготовок	1	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 13. Заполнение рабочего листа «Технология притирки широких плоских поверхностей: алгоритм выполнения, абразивные материалы, порошки, пасты».	4	ПК 5.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.14. Технология сборки неподвижных неразъемных соединений	Содержание	1	
	1.Заклепочные соединения: общая характеристика, виды заклепочных швов, основные причины возникновения дефектов и способы их предупреждения. Способы осуществления процесса клепки. Контроль качества заклепочных соединений	1	ПК 5.1 ОК 01
	2. Соединение методом пластической деформации (вальцевание): общая характеристика, особенности соединения. Инструмент для вальцевания. Контроль качества вальцовки	2	ПК 5.1 ОК 01,
	3. Соединения с гарантированным натягом: общая характеристика, назначение, принцип сборки	2	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.15. Технология сборки	Содержание	1	
	1. Резьбовые соединения: общая характеристика, основные детали резьбового соединения Шпоночные соединения: область применения, краткая	1	ПК 5.1 ОК 01,

неподвижных разъемных соединений	характеристика основных типов и назначение, достоинства и недостатки Шлицевые соединения: область применения, краткая характеристика типов соединений и назначение, классификация, достоинства и недостатки		
Тема 1.16. Технология сборки механизмов вращательного движения	Содержание	11	
	1. Соединительные муфты и сборка составных валов: область применения, назначение, общие сведения Подшипниковые узлы с подшипниками скольжения: область применения, назначение, общие сведения, основные виды Узлы с подшипниками качения: область применения, краткая характеристика, классификация, достоинства и недостатки	1	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 14. Изучение конструкции и сборки соединительных муфт. Инструмент и приспособления, применяемые при сборке	2	ПК 5.1 ОК 01,
	В том числе самостоятельная работа	8	
	1.Самостоятельная работа 1. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты слесаря. Правила личной и производственной гигиены: режим труда и отдыха на рабочем месте.	2	ПК 5.1 ОК 01,
	2. Самостоятельная работа 2. Правила заточки инструмента применяемого при рубке металла	2	ПК 5.1 ОК 01,
	3. Самостоятельная работа 3. Резка металла с применением стационарного оборудования	2	ПК 5.1 ОК 01,
	4. Самостоятельная работа 4. Основные дефекты при опиливании металла, причины их появления и способы предупреждения.	2	ПК 5.1 ОК 01,
Промежуточная аттестация -Экзамен		9	
Раздел 2. Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным обеспечением		36 / 26	
МДК 05.02. Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным обеспечением		36 / 26	
Тема 2.1. Наладка металлорежущих станков с ЧПУ	Содержание	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1.Практическое занятие 1. Ввод программы и пробная обработка	4	ПК 5.2 ОК 01
	2.Практическое занятие 2. Основные этапы наладки металлорежущих станков с ЧПУ	4	ПК 5.2 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа		
Тема 2.2.	Содержание	6	

Организация эксплуатации станков с ЧПУ	1. Настройка станков сверлильно-фрезерно-расточной группы	2	ПК 5.2 ОК 01
	2. Настройка токарных станков	2	ПК 5.2 ОК 01
	3. Настройка инструментов вне станка	2	ПК 5.2 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа		
Тема 2.3. Автоматизация контроля и диагностики	Содержание	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1.Практическое занятие 3. Выбор способов и проведение размерного контроля	4	ПК 5.2 ОК 01
	2.Практическое занятие 4. Виды и задачи автоматизированного контроля	2	ПК 5.2 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа		
Тема 2.4. Техническое обслуживание металлорежущих станков с ЧПУ	Содержание	10	
	1. Виды технического обслуживания станков	2	ПК 5.2 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 5. Составление перечня работ при техническом обслуживании металлорежущих станков с ЧПУ	4	ПК 5.2 ОК 01
	Практическое занятие 6. Техническое обслуживание станков фрезерной группы	4	ПК 5.2 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа		
Тема 2.5. Технология ремонта металлорежущих станков с ЧПУ	Содержание	5	
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1.Практическое занятие 7. Правила подбора и использования инструмента и приспособлений для ремонта станков	3	ПК 5.2 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа	2	
	1.Самостоятельная работа 1. Наладка сверлильного станка с учетом параметров выполняемых работ	2	
Промежуточная аттестация- Дифференцированный зачет		1	
Учебная практика			
1.Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Инструкаж по технике безопасности.		108	ПК.5.1 ПК.5.2 ОК.02
2.Выбор инструмента и приспособлений при обслуживании оборудования.			

3.Методы ремонта и обслуживаия промышленного оборудования. 4.Участие в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования. 5.Изучение и анализ технической документации при организации работ по ремонту промышленного оборудования. 6.Проведение контроля работ по ремонту и техническому обслуживанию промышленного оборудования. 7.Участие в процессе восстановления и изготовления деталей. 8.Участие в работе ремонтной бригады. 9.Разработка и оформление технической документации на выполненные работы. 10. Наладка сверлильного станка с учетом параметров выполняемых работ 11. Наладка фрезерного станка с учетом параметров выполняемых работ 12 Наладка токарно-винторезного станка с учетом параметров выполняемых работ		ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09
Производственная практика Виды работ 1.Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Инструктаж по технике безопасности. 2.Использование спецодежды и средств индиви дуальной защиты при выполнении слесарных работ. 3.Подготовка рабочего места слесаря. 4.Подготовка инструмента к выполнению слесарных работ. Заточка инструмента на заточном станке. 5.Подготовка материалов (заготовок) к выполнению слесарных работ. 6.Правка металла. 7.Подготовка металла и инструментов к разметке. 8.Выполнение работ по разметке. 9.Определение дефектов разметки и их устранение. 10.Рубка металла. 11.Определение дефектов рубки и их устранение. 12.Резка металла при помощи ножниц по металлу. 13.Резка металла при помощи ручной ножовки. 14.Определение дефектов резки и их устранение. 15.Гибка металла в слесарных тисках. 16.Гибка металла на ручном листогибе. 17.Гибка металла на механических вальцах. 18.Определение дефектов гибки и их устранение. 19.Изготовление изделия (совок, коробка) из листового металла с использованием правки, разметки, рубки, резки, опилования, гибки. 20.Сверление отверстий, их последующая обработка.	288	ПК.5.1 ПК.5.2

21.Резка труб при помощи ручного трубореза.		
22.Нарезание внутренней резьбы. Подбор Заготовок и инструмента.		
23.Нарезание наружной резьбы. Подбор заготовок и инструмента.		
14.Определение дефектов резьбы, их устранение.		
25.Выполнение итоговой работы с применением слесарных операций.		
Промежуточная аттестация-Экзамен квалификационный	9	
Всего	522	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Выполнение работ по профессии (по выбору)», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

Мастерская «Слесарная мастерская», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2.1. Основные печатные издания

1. Слесарная обработка деталей, изготовление, сборка и ремонт приспособлений, режущего и измерительного инструмента: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. Е. Секирников. – М.: ИЦ «Академия», 2019. – 272 с. - (Проф.образование. ТОП-50).

2. Основы слесарного дела : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. С. Покровский. – 3-е изд., стер. – М. : ИЦ «Академия», 2018. -208 с. – (Проф.образование. ТОП-50). – Рекомендовано ФГАУ "ФИРО".

3. Слесарное дело и технические измерения : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Козлов. – 3-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2018. - 160 с. – (Проф.образование. ТОП-50). – Рекомендовано ФГБУ "ФИРО".

«Академия», 2017. – 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку, компоновку, испытание (в том числе на специальных установках), регулировку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей оборудования. ПК.5.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко: демонстрирует умение применять приобретенные знания об организации рабочего места, устройстве оборудования, назначении узлов и деталей, назначении измерительных инструментов и умения для проведения монтажных работ в соответствии с техническими регламентами и правилами техники безопасности. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, (как в предыдущем случае), без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с приобретенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не	Экспертное наблюдение за решением ситуационных задач, практических работ, оценка результатов прохождения практики.

	сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные	Оценка эффективности и качества выполнения задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Выявление достоинств и недостатков коммерческой идеи; Умение презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Демонстрацию умения оформлять бизнес-план; Демонстрацию умения рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определение инвестиционной привлекательности коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Демонстрацию умения определения источников финансирования	Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, оценка умения определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, определять источники финансирования и строить перспективы развития собственного бизнеса
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и

		письменной форме, проявление толерантности в коллективе
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, Готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; Приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности; Позитивного отношения к военной и государственной службе; Воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Развитие спортивного воспитания, успешное выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); Укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.	Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых образовательными организациями, городскими и муниципальными органами, общественными некоммерческими организациями, занятия в спортивных объединениях и секциях, выезд в спортивные лагеря, ведение здорового образа жизни.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской

	государственном и иностранном языках	Федерации и иностраннных языках

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

2025 г.

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производст венная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. 01	ПМ 01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	Учебная практика	технологическая	4-5	108
УП. 02	ПМ 02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	Учебная практика	технологическая	6	36
УП. 03	ПМ 03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	Учебная практика	технологическая	6	72
УП. 04	ПМ 04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	Учебная практика	технологическая	5	36
УП. 05	ПМ 05 Выполнение работ по профессии (по выбору)	Учебная практика	технологическая	3-4	108
		Всего УП			360
ПП. 01	ПМ 01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования,	Производственная практика	технологическая	6	108

	выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)				
ПП. 02	ПМ 02 Организационно- технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	Производс твенная практика	технологическая	6	72
ПП. 03	ПМ 03 Организационно- технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	Производс твенная практика	технологическая	6	144
ПП. 04	ПМ 04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	Производс твенная практика	технологическая	5	72
ПП. 05	ПМ 05 Выполнение работ по профессии (по выбору)	Производс твенная практика	технологическая	4, 6	288
		Всего ПП	X	X	684
		Итого практики	X	X	1044

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01 ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)

УП.02 ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)

УП.03 ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования

УП.04 ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

УП.05 ПМ.05 Выполнение работ по профессии (по выбору)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

2.2. Структура учебной практики

2.3. Содержание учебной практики

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

3.2. Учебно-методическое обеспечение учебной практики

3.3. Общие требования к организации учебной практики

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП.01 Учебная практика по монтажу промышленного (технологического) оборудования и пусконаладочным работам	ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	МДК 01.01 Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования МДК 01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования
УП.02 Учебная практика по техническому обслуживанию и эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	МДК.02.01 Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования МДК.02.02 Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования
УП.03 Учебная практика по ремонту промышленного (технологического) оборудования	ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	МДК 03.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования МДК 03.02 Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования
УП.04 Учебная практика по организации работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными	ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	МДК 04.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического)

<i>материалами</i>		<i>оборудования</i>
<i>УП.05 Учебная практика</i>	<i>ПМ.05 Выполнение работ по профессии (по выбору)</i>	<i>МДК 05.01 Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования МДК 05.02 Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным управлением</i>

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.3	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль

	технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию
ПК 2.1	Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией
ПК 2.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
ПК 2.3	Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.1	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.3	Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования
ПК 4.1	Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах
ПК 4.2	Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
ПК 4.3	Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов
ПК 5.1	Выполнять слесарную обработку, компоновку, испытание (в том числе на специальных установках), регулировку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей оборудования
ПК 5.2	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 1 «Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию»;

ВД 2 «Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования»;

ВД 3 «Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования»;

ВД 4 «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»;

ВД 5 «Выполнение работ по профессии».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
ВД 1 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию	Определять перечень стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования; Определять пригодность и готовность к работе оборудования, инструмента и комплектующих; Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки; Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность; Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; Выполнять работы в соответствии с требованиями технологической документации; Проверять и регулировать функции отдельных агрегатов и систем; Использовать измерительные средства для определения качества работы; Читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах; Испытывать промышленное (технологическое) оборудование производства на точность; Контролировать состояние деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения; Производить регулировки оборудования согласно технической документации; Выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства.
ВД 2 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	Проверять техническое состояние оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники; Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования; Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций; Разрабатывать инструкции по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ; Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования; Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и

		ремонту промышленного (технологического) оборудования; Пользоваться правилами первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Распределять обязанности обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования; Обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования; Разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений; Оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования.
ВД	3	Составлять дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования производства; Составлять заявки на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; Составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежности, акты на списание промышленного (технологического) оборудования; Разрабатывать карты технического обслуживания и ремонта оборудования; Разрабатывать инструкции по ремонту, по безопасному ведению работ; Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ; Составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования; Доводить до работников производственные задания и графики подготовки и проведения ремонта оборудования; Проводить инструктаж работников по выполнению ремонтов оборудования.
ВД	4	Организовывать определение потребности в заготовках, запасных частях, расходных материалов для производства, юридических или физических лиц, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок; Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций;

	Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте; Оформлять технические задания на проектирование заготовок для производства; Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы; Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости; Собирать информацию о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов; Обрабатывать результаты контроля качества изготовления заготовок; Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами; Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию.
ВД 5 Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник	Выполнять слесарную обработку деталей, узлов и механизмов; Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов.

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП.05	ПК 5.1, ПК 5.2.	Выполнять слесарную обработку деталей, узлов и механизмов	Слесарная обработка деталей, узлов и механизмов	108	Для дальнейшего развития общих компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональных компетенций ПК 5.1, ПК 5.2.
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 108					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП.01	108	рассредоточено	2-3 курс / 4-5 семестр	Дифференцированный зачет
УП.02	36	рассредоточено	3 курс / 6 семестр	-
УП.03	72	рассредоточено	3 курс / 6 семестр	Дифференцированный зачет
УП.04	36	рассредоточено	3 курс / 5 семестр	Дифференцированный зачет
УП.05	108	рассредоточено	2 курс / 3-4 семестр	-
Всего УП	360	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию				
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 1. Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования Раздел 2. Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	1. Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию.	Тема 1.1 Подготовка рабочего места, инструмента, оснастки, материалов	18
			Тема 1.2 Выполнение сборки зубчатых передач	24
			Тема 1.3 Монтаж подшипниковых узлов	24
			Тема 1.4 . Выполнение сборки ременных и цепных передач	36
			Тема 1.5 Наладка сверлильного станка с учетом параметров выполняемых работ	4
			Дифференцированный зачет	2
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 и 2	
УП.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования				
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3.	Раздел 1. Организация технического обслуживания	1. Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания,	Тема 1.1 Знакомство с конструкцией, устройством и назначением деталей конического прямозубого	6

	производственного (технологического) оборудования. Раздел 2. Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования.	эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	редуктора	
			Тема 1.2 Разборка конического прямозубого редуктора	6
			Тема 1.3 Составление дефектной ведомости, кинематической схемы редуктора	12
			Тема 1.4 Сборка и регулирование конического прямозубого редуктора	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1и 2				36
УП.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования				
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Раздел 1. Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования Раздел 2. Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования	1. Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	Тема 1.1 Организационные документы ремонтной службы предприятия	12
			Тема 1.2 Составление ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования.	24
			Тема 1.3. Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования	34
			Дифференцированный зачет	2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1и 2				72
УП.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами				
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.	Раздел 1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	Тема 1.1 Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал	12
			Тема 1.2 Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов	22
			Дифференцированный зачет	2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36
УП.05 Выполнение работ по профессии (по выбору)				
ПК 5.1, ПК 5.2.	Раздел 1. Разборка, ремонт, сборка и испытание	Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник	Тема 1.1 Техника безопасности при выполнении слесарных	12

	промышленного оборудования Раздел 2. Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным управлением.		работ.	
			Тема 1.2 Методы ремонта и обслуживания промышленного оборудования.	36
			Тема 1.3 Разработка и оформление технической документации на выполненные работы	24
			Тема 1.4 Наладка и обслуживание станков с ЧПУ	36
			ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 и 2	108

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП.01 ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию		
Раздел 1. Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.1 Подготовка рабочего места, инструмента, оснастки, материалов	Содержание	18
	1. Подготовка рабочего места.	6
	2. Работа с нормативной документацией, необходимой для выполнения работ.	6
	3. Изучение правил использования средств коллективной и индивидуальной защиты.	6
Тема 1.2 Выполнение сборки зубчатых передач	Содержание	24
	4. Сборка прямозубой цилиндрической зубчатой передачи.	6
	5. Сборка косозубой цилиндрической зубчатой передачи.	6
	6. Сборка конической зубчатой передачи..	6
	7. Контроль параметров зацепления зубчатой передачи после сборки.	6
Тема 1.3 Монтаж подшипниковых узлов	Содержание	24
	8. Подбор подшипников и деталей подшипникового узла	6
	9. Установка подшипника на вал	6
	10. Сборка подшипникового узла.	6
	11. Контроль качества сборки подшипникового узла.	6
Раздел 2. Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.4 Выполнение сборки ременных и	Содержание	36
	12. Подготовка деталей и инструмента к сборке ременной	6

цепных передач	передачи	
	13. Сборка ременной передачи.	6
	14. Контроль качества сборки ременной передачи	6
	15. Подготовка деталей и инструмента к сборке цепной передачи	6
	16. Сборка цепной передачи.	6
	17. Контроль качества сборки цепной передачи	6
Тема 1. Наладка сверлильного станка с учетом параметров выполняемых работ	Содержание	4
	18. Настройка сверлильного станка и оснастки в зависимости от размеров заготовки и диаметров сверл.	4
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета		2
УП.02 ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования		
Раздел 1. Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования.		
Тема 1.1 Знакомство с конструкцией, устройством и назначением деталей конического прямозубого редуктора	Содержание	6
	1. Составление перечня деталей редуктора	6
Тема 1.2 Разборка конического прямозубого редуктора	Содержание	6
	2. Составление технологической карты разборки редуктора	6
Тема 1.3 Составление дефектной ведомости, кинематической схемы редуктора	Содержание	12
	3. Оценка износа и дефектовка деталей редуктора.	6
	4. Построение кинематической схемы редуктора.	6
Раздел 2. Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.4 Сборка и регулирование конического прямозубого редуктора	Содержание	12
	5. Сборка конического прямозубого редуктора.	6
	6. Регулирование конического прямозубого редуктора.	6
Промежуточная аттестация		-
УП.03 ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования		
Раздел 1. Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.1 Организационные документы ремонтной службы предприятия	Содержание	12
	1. Изучение нормативно-технических документов организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования.	6

	2. Изучение методических, нормативно-технических и руководящих документов по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования.	6
Тема 1.2 Составление ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического)	Содержание	24
	3. Составление графиков осмотров оборудования, инструментального контроля (диагностирование оборудования)	6
	4. Расчет планового времени ремонта промышленного (технологического) оборудования	6
	5. Определение допустимых норм износа деталей и узлов оборудования.	6
	6. Оформление дефектных ведомостей на промышленное (технологическое) оборудование	6
Раздел 2. Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.3. Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования	Содержание	34
	7. Использование текстовых редакторов (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование.	6
	8. Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства.	6
	9. Составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства	6
	10. Разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ	6
	11. Подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования	6
	12. Составление технологических карт ремонта и технического обслуживания оборудования.	4
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета		2
УП.04 ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		
Раздел 1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		
Тема 1.1 Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал	Содержание	12
	1. Сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок.	6
	2. Оформление технического задания на проектирование	6

	заготовок для производства.	
Тема 1.2 Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов	Содержание	22
	3. Поиск информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций.	6
	4. Применение прикладных компьютерных программ для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них.	6
	5. Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов.	6
	6. Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов.	4
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированного зачета		2
УП.05 Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник		
Раздел 1. Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования		
Тема 1.1 Техника безопасности при выполнении слесарных работ.	Содержание	12
	1.Правила техники безопасности при работе в слесарной мастерской	6
	2. Использование средств индивидуальной защиты	6
Тема 1.2. Методы ремонта и обслуживания промышленного оборудования.	Содержание	36
	3. Выбор инструмента и приспособлений при обслуживании оборудования	6
	4. Работы по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования	6
	5. Изучение и анализ технической документации при организации работ по ремонту промышленного оборудования.	6
	6. Проведение контроля работ по ремонту и техническому обслуживанию промышленного оборудования.	6
	7. Восстановление и изготовление деталей	6
	8. Работа в составе ремонтной бригады	6
Тема 1.3 Разработка и оформление технической документации на выполненные работы	Содержание	24
	9. Использование ERP-системы организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов	6
	10. Выбор конструктивных элементов заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости	6

	11. Применение системы автоматизированного проектирования (далее - САД-системы) для оформления конструкторской документации	6
	12. Создание несложных рисунков для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией	6
Раздел 2. Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным управлением		
Тема 1.4 Наладка и обслуживание станков с ЧПУ	Содержание	24
	13. Наладка фрезерного станка с ЧПУ с учетом параметров выполняемых работ	6
	14. Техническое обслуживание фрезерного станка с ЧПУ	6
	15. Наладка токарного станка с ЧПУ с учетом параметров выполняемых работ	6
	16. Техническое обслуживание токарного станка с ЧПУ	6
Промежуточная аттестация		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Мастерская «Ремонт промышленного оборудования предприятий», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение учебной практики

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Верина Л.И. Технологическое оборудование. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 336 с.
2. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 352 с.
3. Феофанов А.Н., Схиртладзе А.Г. и др. Организация ремонтных, монтажных и пусконаладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 240 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТы, ОСТы и ТУ на стандартные изделия и материалы
2. Технологические регламенты производственных предприятий
3. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования
4. Журналы для записи и анализа данных по контролю технического состояния оборудования и механизмов
5. Законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие требования к качеству продукции и ответственности за его несоответствие.

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебных мастерских образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП.01 Учебная практика по монтажу промышленного (технологического) оборудования и пусконаладочным работам	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Определяет перечень стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования; Определяет пригодность и готовность к работе оборудования, инструмента и комплектующих; Соблюдает правила эксплуатации оборудования и оснастки; Использует стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность; Соблюдает требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; Выполняет работы в соответствии с требованиями технологической документации; Проверяет и регулирует функции отдельных агрегатов и систем; Использует измерительные средства для определения качества работы; Читает машиностроительные чертежи и обозначения на схемах; Испытывает промышленное (технологическое) оборудование производства на точность; Контролирует состояние деталей и комплектующих изделий с помощью средств	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

		измерения; Производит регулировки оборудования согласно технической документации; Выбирает методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства.	
УП.02 Учебная практика по техническому обслуживанию и эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Проверяет техническое состояние оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники; Пользуется эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования; Выполняет текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций; Разрабатывает инструкции по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ; Учитывает трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования; Определяет потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования;	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

		Пользуется правилами первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Распределяет обязанности обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования; Обеспечивает безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования; Разъясняет, четко формулирует цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений; Оценивает качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования.	
УП.03 Учебная практика по ремонту промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Составляет дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования производства; Составляет заявки на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; Составляет акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования; Разрабатывает карты технического обслуживания и ремонта оборудования; Разрабатывает инструкции по ремонту, по безопасному	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

		ведению работ; Определяет приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ; Составляет ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования; Доводит до работников производственные задания и графики подготовки и проведения ремонта оборудования; Проводит инструктаж работников по выполнению ремонтов оборудования.	
УП.04 Учебная практика по организации работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Организовывает определение потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, юридических или физических лиц, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортимента их продукции, возможностях производства, качестве заготовок; Выстраивает деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; Ищет информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; Получает, отправляет, пересылает сообщения и	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

		документы по электронной почте; Оформляет технические задания на проектирование заготовок для производства; Ищет информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы; Выбирает конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости; Собирает информацию о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов; Обрабатывает результаты контроля качества изготовления заготовок; Использует прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами; Определяет по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию.	
УП.05 Учебная практика	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Выполняет слесарную обработку деталей, узлов и механизмов; Читает техническую документацию общего и специализированного назначения; Контролирует качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов;	Собеседование; наблюдение за выполнением заданий; решение ситуационных задач; проверка и оценка выполнения заданий; защита отчёта по учебной практике; аттестационный лист.

		<i>Производит подготовку металлорежущих станков с ЧПУ к эксплуатации;</i> <i>Производит техническое обслуживание металлорежущих станков с ЧПУ.</i>	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП.01 ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)

ПП.02 ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)

ПП.03 ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования

ПП.04 ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

ПП.05 ПМ.05 Выполнение работ по профессии (по выбору)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- 1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики
- 1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- 2.1. Трудоемкость освоения производственной практики
- 2.2. Структура производственной практики
- 2.3. Содержание производственной практики

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- 3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение производственной практики
- 3.3. Общие требования к организации производственной практики
- 3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП.01 Производственная практика по монтажу промышленного (технологического) оборудования и пусконаладочным работам	ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	МДК 01.01 Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования МДК 01.02 Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования
ПП.02 Производственная практика по техническому обслуживанию и эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	МДК.02.01 Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования МДК.02.02 Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования
ПП.03 Производственная практика по ремонту промышленного (технологического) оборудования	ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	МДК 03.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования МДК 03.02 Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования
ПП.04 Производственная практика по организации работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	МДК 04.01 Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования
ПП.05 Производственная практика	ПМ.05 Выполнение работ по профессии (по выбору)	МДК 05.01 Разборка, ремонт, сборка и

		<i>испытание промышленного оборудования МДК 05.02 Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным управлением</i>

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.3	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию
ПК 2.1	Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией
ПК 2.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по

	техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
ПК 2.3	Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.1	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.3	Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования
ПК 4.1	Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах
ПК 4.2	Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
ПК 4.3	Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов
ПК 5.1	Выполнять слесарную обработку, компоновку, испытание (в том числе на специальных установках), регулировку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей оборудования
ПК 5.2	Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности:

ВД 1 «Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию»;

ВД 2 «Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования»;

ВД 3 «Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования»;

ВД 4 «Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами»;

ВД 5 «Выполнение работ по профессии».

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт/ умения
ВД 1 Проведение	Определять перечень стандартного и специализированного

монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию	инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования; Определять пригодность и готовность к работе оборудования, инструмента и комплектующих; Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки; Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность; Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; Выполнять работы в соответствии с требованиями технологической документации; Проверять и регулировать функции отдельных агрегатов и систем; Использовать измерительные средства для определения качества работы; Читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах; Испытывать промышленное (технологическое) оборудование производства на точность; Контролировать состояние деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения; Производить регулировки оборудования согласно технической документации; Выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства.
ВД Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	2 Проверять техническое состояние оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники; Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования; Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций; Разрабатывать инструкции по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ; Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования; Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Пользоваться правилами первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Распределять обязанности обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования; Обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования;

		Разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений; Оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования.
ВД	3	Составлять дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования производства; Составлять заявки на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; Составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежностей, акты на списание промышленного (технологического) оборудования; Разрабатывать карты технического обслуживания и ремонта оборудования; Разрабатывать инструкции по ремонту, по безопасному ведению работ; Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ; Составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования; Доводить до работников производственные задания и графики подготовки и проведения ремонта оборудования; Проводить инструктаж работников по выполнению ремонтов оборудования.
ВД	4	Организовывать определение потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, юридических или физических лиц, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок; Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте; Оформлять технические задания на проектирование заготовок для производства; Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы; Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости; Собирать информацию о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов

	и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов; Обрабатывать результаты контроля качества изготовления заготовок; Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами; Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию.
ВД 5 Выполнение работ по профессии (по выбору)	Выполнять слесарную обработку деталей, узлов и механизмов; Читать техническую документацию общего и специализированного назначения; Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов; Производить подготовку металлорежущих станков с ЧПУ к эксплуатации; Производить техническое обслуживание металлорежущих станков с ЧПУ.

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП.05	ПК 5.1, ПК 5.2.	Выполнять слесарную обработку деталей, узлов и механизмов	Слесарная обработка деталей, узлов и механизмов	288	Для дальнейшего развития общих компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональных компетенций ПК 5.1, ПК 5.2.
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П - 288 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП.01	108	концентрированно	3 курс / 6 семестр
ПП.02	72	концентрированно	3 курс / 6 семестр
ПП.03	144	концентрированно	3 курс / 6 семестр
ПП.04	72	концентрированно	3 курс / 5 семестр
ПП.05	288	концентрированно	2 курс / 4 семестр, 3 курс / 6 семестр
Всего ПП	684	X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.01 ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию				108
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 1. Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования Раздел 2. Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования	1. Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию	Тема 1.1 Организационное занятие	6
			Тема 1.2 Выполнение сборки зубчатых передач	42
			Тема 1.3 Монтаж подшипниковых узлов	12
			Тема 1.4 . Выполнение сборки ременных и цепных передач	24
			Тема 1.5 Наладка сверлильного станка с учетом параметров выполняемых работ	12
			Тема 1.6. Оформление отчета по ПП	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 и 2				108
ПП.02 ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)				72
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3,	Раздел 1. Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования. Раздел 2. Эксплуатация	1. Организационно - технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного	Тема 1.1 Организационное занятие	12
			Тема 1.2 Знакомство с конструкцией, устройством и назначением деталей конического прямозубого редуктора	12
			Тема 1.3 Разборка конического прямозубого редуктора	12
			Тема 1.4 Составление дефектной ведомости, кинематической схемы	12

	промышленного (технологического) оборудования.	(технологического) оборудования	редуктора	
			Тема 1.5 Сборка и регулирование конического прямозубого редуктора	12
			Тема 1.6 . Оформление отчета по ПП	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 и 2				72
ПП.03 ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования				144
ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	Раздел 1. Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования Раздел 2. Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования	1. Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	Тема 1.1 Организационное занятие	12
			Тема 1.1 Организационные документы ремонтной службы предприятия	12
			Тема 1.2 Составление ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования.	54
			Тема 1.3. Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования	54
			Тема 1.7 Оформление отчета по ПП	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 и 2				144
ПП.04 ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами				72
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.	Раздел 1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	Тема 1.1 Организационное занятие	12
			Тема 1.2 Оформление конструкторской документации на заготовки, запасные части, расходный материал	24
			Тема 1.3 Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов	24
			Тема 1.6 Оформление отчета по ПП	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
ПП.05 ПМ.05 Выполнение работ по профессии (по выбору)				288
ПК 5.1, ПК 5.2.	Раздел 1. Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования Раздел 2. Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным управлением.	Выполнение работ по профессии (по выбору)	Тема 1.1 Организационное занятие	12
			Тема 1.1 Техника безопасности при выполнении слесарных работ.	12
			Тема 1.2 Методы ремонта и обслуживания промышленного оборудования.	90
			Тема 1.3 Разработка и оформление технической документации на выполненные работы	90
			Тема 1.4 Наладка и обслуживание станков с ЧПУ	72
			Тема 1.6 Оформление отчета по ПП	12

ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1 и 2	288

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП.01 ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию		
Раздел 1. Организация и осуществление монтажных работ промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.1 Организационное занятие	Содержание	6
	1. Общее знакомство с предприятием, вводный инструктаж по технике безопасности, охране труда и противопожарным мероприятиям	6
Тема 1.2 Выполнение сборки зубчатых передач	Содержание	42
	2. Ознакомление со слесарной мастерской производства	6
	3. Первичный инструктаж на рабочем месте. Ознакомление с оборудованием, оснасткой, инструментом	6
	4. Сборка прямозубой цилиндрической зубчатой передачи.	6
	5. Сборка косозубой цилиндрической зубчатой передачи.	6
	6. Сборка конической зубчатой передачи	6
	7. Контроль параметров зацепления зубчатой передачи после сборки.	6
Тема 1.3 Монтаж подшипниковых узлов	Содержание	12
	8. Сборка подшипникового узла	6
	9. Контроль качества сборки подшипникового узла	6
Тема 1.4 Выполнение сборки ременных и цепных передач	Содержание	24
	10. Сборка ременной передачи.	6
	11. Контроль качества сборки ременной передачи	6
	12. Сборка цепной передачи.	6
	13. Контроль качества сборки цепной передачи	6
Раздел 2. Осуществление пусконаладочных работ промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.5 Наладка сверлильного станка с учетом параметров выполняемых работ	Содержание	12
	14. Настройка сверлильного станка и оснастки в зависимости от размеров заготовки и диаметров сверл.	6
	15. Настройка сверлильного станка и оснастки с учетом свойств обрабатываемого материала	6
Тема 1.6 . Оформление отчета	Содержание	12

по ПП	16. Оформление отчета по ПП	12
Промежуточная аттестация		-
ПП.02 ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)		
Раздел 1. Организация технического обслуживания производственного (технологического) оборудования		
Тема 1.1 Организационное занятие	Содержание	12
	1. Первичный инструктаж на рабочем месте. Ознакомление с производственным участком	6
	2. Знакомство с расположением предприятия, его историей. Структура управления, состав цехов и участков	6
Тема 1.2 Знакомство с конструкцией, устройством и назначением деталей конического прямозубого редуктора	Содержание	12
	3. Составление перечня деталей редуктора	6
	4. Определение технических характеристик редуктора, материалов деталей	6
Тема 1.3 Разборка конического прямозубого редуктора	Содержание	12
	5. Подготовка инструмента, оснастки для разборки редуктора	6
	6. Технология разборки редуктора	6
Тема 1.4 Составление дефектной ведомости, кинематической схемы редуктора	Содержание	12
	7. Составление дефектной ведомости редуктора	6
	8. Составление кинематической схемы редуктора	6
Раздел 2. Эксплуатация промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.5 Сборка и регулирование конического прямозубого редуктора	Содержание	12
	9. Сборка и регулирование конического прямозубого редуктора	6
	10. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию редуктора	6
Тема 1.6 Оформление отчета по ПП	Содержание	12
	11. Оформление отчета по ПП	12
Промежуточная аттестация		-
ПП.03 ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования		
Раздел 1. Организация ремонтных работ и техническая диагностика промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.1 Организационное занятие	Содержание	12
	1. Знакомство с предприятием, режимом его работы, инструктаж по охране труда, беседа с ведущими специалистами ремонтной службы	12
Тема 1.2 Организационные документы ремонтной службы	Содержание	12
	2. Изучение нормативно-технических документов	6

предприятия	организации по учету отказов, повреждений и внеплановых простоев промышленного (технологического) оборудования.	
	3. Изучение методических, нормативно-технических и руководящих документов по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования.	6
Тема 1.3 Составление ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования.	Содержание	54
	4. Составление графиков осмотров и осмотр оборудования, с применением инструментального контроля (диагностирование оборудования)	24
	5. Расчет планового времени ремонта промышленного (технологического) оборудования	6
	6. Определение допустимых норм износа деталей и узлов оборудования.	12
	7. Оформление дефектных ведомостей на промышленное (технологическое) оборудование	12
Раздел 2. Осуществление ремонтных работ промышленного (технологического) оборудования		
Тема 1.4 Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования	Содержание	54
	8. Использование текстовых редакторов (процессоры) для оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование.	6
	9. Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства.	12
	10. Составление заданий на разработку чертежей сменных деталей для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства	6
	11. Разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ	12
	12. Подготовка сменно-суточного задания по ремонту оборудования	6
	13. Составление технологических карт ремонта и технического обслуживания оборудования.	12
Тема 1.5 Оформление отчета по ПП	Содержание	12
	14. Оформление отчета по ПП	12
Промежуточная аттестация		-
ПП.04 ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		
Раздел 1. Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами		
Тема 1.1 Организационное занятие	Содержание	12
	1. Знакомство с предприятием, режимом его работы, инструктаж по охране труда, беседа с ведущими специалистами	12
Тема 1.2 Оформление конструкторской документации на заготовки,	Содержание	24
	2. Сбор информации о технологических свойствах материалов деталей, заготовок.	6

запасные части, расходный материал	3. Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства.	18
Тема 1.3 Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов	Содержание	24
	4. Применение прикладных компьютерных программ для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них.	6
	5. Оформление проектов договоров с поставщиками заготовок, запасных частей и расходных материалов.	12
	6. Оформление претензий к поставщикам заготовок, запасных частей, расходных материалов.	6
Тема 1.4 Оформление отчета по ПП	Содержание	12
	7. Оформление отчета по ПП	12
Промежуточная аттестация		-
ПП.05 ПМ.05 Выполнение работ по профессии (по выбору)		
Раздел 1. Разборка, ремонт, сборка и испытание промышленного оборудования		
Тема 1.1 Организационное занятие	Содержание	12
	1. Знакомство с предприятием, режимом его работы, инструктаж по охране труда, беседа с ведущими специалистами	12
Тема 1.2 Техника безопасности при выполнении слесарных работ	Содержание	12
	2. Правила техники безопасности при работе в слесарной мастерской	6
	3. Использование средств индивидуальной защиты	6
Тема 1.3. Методы ремонта и обслуживания промышленного оборудования.	Содержание	90
	4. Выбор инструмента и приспособлений при обслуживании и ремонте оборудования	12
	5. Работы по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования	24
	6. Изучение и анализ технической документации при организации работ по ремонту промышленного оборудования.	12
	7. Проведение контроля работ по ремонту и техническому обслуживанию промышленного оборудования.	12
	8. Восстановление и изготовление деталей	30
Тема 1.3 Разработка и оформление технической документации на выполненные работы	Содержание	90
	9. Использование ERP-системы организации, системы управления базами данных и электронные таблицы для хранения, систематизации и обработки информации о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов	24
	10. Выбор конструктивных элементов заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости	12
	11. Применение системы автоматизированного проектирования (далее - CAD-системы) для	30

	оформления конструкторской документации	
	12. Создание несложных рисунков для оформления технических и организационно-распорядительных документов с использованием компьютерных программ для работы с графической информацией	24
Раздел 2. Особенности ремонта, испытания и наладки металлообрабатывающих станков с числовым программным управлением		
Тема 1.4 Наладка и обслуживание станков с ЧПУ	Содержание	72
	13. Наладка фрезерного станка с ЧПУ с учетом параметров выполняемых работ	18
	14. Техническое обслуживание фрезерного станка с ЧПУ	18
	15. Наладка токарного станка с ЧПУ с учетом параметров выполняемых работ	18
	16. Техническое обслуживание токарного станка с ЧПУ	18
Тема 1.6 Оформление отчета по ПП	Содержание	72
	6. Оформление отчета по ПП	12
Промежуточная аттестация		-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение производственной практики

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Верина Л.И. Технологическое оборудование. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 336 с.
2. Синельников А.Ф. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 352 с.
3. Феофанов А.Н., Схиртладзе А.Г. и др. Организация ремонтных, монтажных и пусконаладочных работ по промышленному оборудованию: в 2 ч. – М.: ИЦ «Академия», 2017. – 240 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТы, ОСТы и ТУ на материалы, стандартные изделия
2. Технологические регламенты производственных предприятий
3. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию промышленного оборудования, грузоподъемных механизмов
4. Журналы для записи и анализа данных по контролю технического состояния оборудования и механизмов
5. Законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие требования к качеству продукции и ответственности за его несоответствие.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП.01 Производственная практика по монтажу промышленного (технологического) оборудования и пусконаладочным работам	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Владеет практическими навыками; Определяет перечень стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования; Определяет пригодность и готовность к работе оборудования, инструмента и комплектующих; Соблюдает правила эксплуатации оборудования и оснастки; Использует стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность; Соблюдает требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; Выполняет работы в соответствии с требованиями технологической документации; Проверяет и регулирует функции отдельных агрегатов и систем; Использует измерительные средства для определения качества работы; Читает машиностроительные чертежи и обозначения на схемах; Испытывает промышленное (технологическое) оборудование производства на точность; Контролирует состояние деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения;	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник характеристика) и задания по практике (отчет)

		Производит регулировки оборудования согласно технической документации; Выбирает методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства.	
ПП.02 Производственная практика по техническому обслуживанию и эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Владеет практическими навыками; Проверяет техническое состояние оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники; Пользуется эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования; Выполняет текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций; Разрабатывает инструкции по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ; Учитывает трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования; Определяет потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Пользуется методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Пользуется правилами	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник характеристика) и задания по практике (отчет)

		первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования; Распределяет обязанности обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования; Обеспечивает безопасные условия работы персонала при техническом обслуживании оборудования; Разъясняет, четко формулирует цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений; Оценивает качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования.	
ПП.03 Производственная практика по ремонту промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Владеет практическими навыками; Составляет дефектные ведомости для промышленного (технологического) оборудования производства; Составляет заявки на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства; Составляет акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежности, акты на списание промышленного (технологического) оборудования; Разрабатывает карты технического обслуживания и ремонта оборудования; Разрабатывает инструкции по ремонту, по безопасному ведению работ;	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник характеристика) и задания по практике (отчет)

		Определяет приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ; Составляет ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования; Доводит до работников производственные задания и графики подготовки и проведения ремонта оборудования; Проводит инструктаж работников по выполнению ремонтов оборудования.	
ПП.04 Производственная практика по организации работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Владеет практическими навыками: Организовывает определение потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, юридических или физических лиц, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортимента их продукции, возможностях производства, качестве заготовок; Выстраивает деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов; Ищет информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций; Получает, отправляет, пересылает сообщения и документы по электронной	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник характеристика) и задания по практике (отчет)

		почте; Оформляет технические задания на проектирование заготовок для производства; Ищет информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы; Выбирает конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости; Собирает информацию о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов; Обрабатывает результаты контроля качества изготовления заготовок; Использует прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами; Определяет по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию.	
ПП.05 Производственная практика	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Владеет практическими навыками: Выполняет слесарную обработку деталей, узлов и механизмов; Читает техническую документацию общего и специализированного назначения; Контролирует качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов; Производит подготовку	Оценка выполнения производственного задания (аттестационные листы, дневник характеристика) и задания по практике (отчет)

		металлорежущих станков с ЧПУ к эксплуатации; Производит техническое обслуживание металлорежущих станков с ЧПУ.	

Приложение 2 Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 2 к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Оглавление

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»	194
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»	206
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	221
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	230
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	242
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....	Ошибка! Закладка не определена.
«ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ».....	265
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	Ошибка! Закладка не определена.
«ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»	Ошибка! Закладка не определена.
«ОП.05 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА С ОСНОВАМИ ЭЛЕКТРОНИКИ».....	Ошибка! Закладка не определена.
ОП. 06 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ"	101
ОП.07 ОХРАНА ТРУДА И БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО	115
ОП.08 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	137
ОП.09 ЭЛЕМЕНТЫ САПР В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	156
ОП.10 ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ОТРАСЛИ	172

**Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности**

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
борудования (по отраслям)**

Рабочая программа дисциплины

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.....	196
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	196
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	196
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	197
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	198
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	198
2.2. Содержание дисциплины	199
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	204
3.1. Материально-техническое обеспечение	204
3.2. Учебно-методическое обеспечение	204
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	205

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «СГ.01 История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	

	деятельности		
ОК,06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; -демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции; -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 1.1	Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности	Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знание основных этапов эволюции внешней политики России,	Раздел 1. История России	34	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	16
теоретическое обучение	50	
лабораторные работы		
практические занятия	16	16
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет,</i>	2	
Всего	68	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. История России		68/16	
Тема 1.1 Россия – великая наша держава	Содержание	6	
	1. Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	4	ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 1. Круглый стол по теме «Место и роль России в мировом сообществе».	2	ОК 02, ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Александр Невский как спаситель Руси	Содержание	2	
	1. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Смута и её преодоление	Содержание	2	
	1. Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение	2	ОК 02, ОК 04

	гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Волим под царя восточного, православного	Содержание	2	
	1.Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание	8	
	1.Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	4	ОК 06, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие2.Эссе «Почему России был необходим выход к морю и она его получила?»	2	ОК 06, ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 06, ОК 04
	1.Реферат «Архангельск – первый порт России»		
Тема 1.6 Отторженная возвратих	Содержание	6	
	1.Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье	4	ОК 06, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие3.Эссе «Круглый стол Крым в истории России?»	2	ОК 06, ОК 04 ПК 1.1

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7 Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание	6	
	1.«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.	4	ОК 06, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие4. Эссе «Крымская война – 0 мировая»	2	ОК 06, ОК 04 ПК 1.1
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.8 Гибель империи	Содержание	2	
	1.Первая русская революция 1905-1907г.г.	2	ОК 06, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.9 От великих потрясений к Великой победе	Содержание	2	
	1.Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне.	2	ОК 06, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.10 Вставай, страна огромная	Содержание	6	
	1.Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.	4	ОК 06, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие5. «Рассказ о родственнике в годы Великой Отечественной войны».	2	ОК 02, ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.11	Содержание	6	

В буднях великих строек	1.Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы	4	ОК 06, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие6. «Рассказ о родственнике в годы Великой Отечественной войны».	2	ОК 02, ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.12 От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание	6	
	1.Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	4	ОК 06, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие7. Круглый стол «Права национальных меньшинств в РФ»	2	ОК 02, ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.13 Россия. XXI век	Содержание	4	
	1.Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	4	ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.14 Россия. XXI век	Содержание	4	
	1.Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии.	2	ОК 02, ОК 04

	Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическая работа 8. Современная Россия и ее суверенная политика	2	ОК 02, ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.15 Слава русского оружия	Содержание	2	
	1.Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военнопromышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие	2	ПК 1.1 ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.16 Россия в деле	Содержание	2	
	1.Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.	2	ПК 1.1 ОК 02, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Шубин А. Н. и др. История России. 1914 - 1945 гг. 10 кл. Учебник -М.: Просвещение.

2. Шубин А. Н. и др. История России. 1946 - начало XXI века. 11 кл. Учебник -М.: Просвещение.

3. Сахаров А. Н., Загладин Н. В., Петров Ю. А. История. В 2-х частях. Часть 1. С древнейших времен до конца XIX века (базовый и углубленный уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Русское слово-учебник, 2020. - 448 с.

4. Сахаров А. Н., Загладин Н. В., Петров Ю. А. История. В 2-х частях. Часть 2. Конец XIX-начало XXI века (базовый и углубленный уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Русское слово-учебник, 2020. - 448 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Волошина, В. Ю. История России. 1917-1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ю. Волошина, А. Г. Быкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2023. - 242 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/515042> (дата обращения: 14.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-08753-6. - Текст: электронный

2. История России. XX - начало XXI века: учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Семенникова [и др.]; под редакцией Л. И. Семенниковой. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва: Юрайт, 2023. - 335 с. - (Профессиональное образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/533583> (дата обращения: 14.09.2023). - Режим доступа: ЭБС Юрайт, для зарегистрир. пользователей. - ISBN 978-5-534-17698-8. - Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; Имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; Ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; Важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; Основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; Основные тенденции и явления в культуре; Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции; Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны; Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые Пятилетки. Политический строй и	Демонстрация знания об основных тенденциях экономического, политического и культурного развития России. Демонстрация знания об основных источниках информации и ресурсов для решения задач и проблем в историческом контексте. Демонстрирование знания о приемах структурирования информации. Демонстрация знания о формате оформления результатов поиска информации. Демонстрирование знания о возможных траекториях личностного развития в соответствии с принятой системой ценностей. Демонстрация знания о психологии коллектива психологии личности. Сформированность знаний о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Демонстрация знания о сущности гражданско-патриотической позиции. Демонстрация знания об общечеловеческих ценностях. Демонстрация знания о содержании и назначении важнейших правовых и законодательных актов Государственного значения. Сформированность знаний о перспективных направлениях и основных проблемах развития РФ на современном этапе.	Экспертное Наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.

Приложение 2.2
к ОПОП-II по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	207
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	208
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	208
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	208
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	209
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	210
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	210
2.2. Содержание дисциплины	211
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	219
3.1. Материально-техническое обеспечение:	219
3.2. Учебно-методическое обеспечение	219
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	220

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»: сформировать основы теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих владение иностранным языком с целью общения на нем в личной профессиональной сфере.

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, Структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте, методы работы в профессиональной и смежных сферах, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 09	Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, Участвовать в диалогах на знакомые общие и	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика), Лексический минимум,	

	профессиональные темы, Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые), Писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, Особенности произношения, Правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности	Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умеет: Оформлять на иностранном языке техническую документацию и вести деловую переписку	Тема 3.6 Монтаж и настройка электрооборудования в промышленных объектах. Тема 3.7 Разборка и сборка технологических установок, оборудования машин и механизмов.	42	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	68
теоретическое обучение	6	
лабораторные работы		
практические занятия	68	68
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	2
Всего	76	68

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Профессиональное образование в России и в англоговорящих странах.		12/8	
Тема 1.1. Я и моя профессия	Содержание	6	
	1. Английский язык-язык международного общения в современном мире и его необходимость для развития профессиональной квалификации	1	ОК 01
	2. Представление себя в профессии.	1	ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 1. Чтение и перевод текстов и диалогов по теме: «Я и моя профессия»	2	ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Составить и написать эссе: «Хочу учиться – хочу быть профессионалом»	2	ОК 02
Тема 1.2 Диалог-профессиональное общение	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 2. Беседа/дискуссия на тему: «Английский язык в профессиональном общении»	2	ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 3 Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4	Содержание	2	

Резюме. Устройство на работу	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 4. Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях. Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи. Работа с текстом по теме.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Из истории технических изобретений		8/6	
Тема 2.1. Научно-технический прогресс	Содержание	4	
	1. Технический прогресс и его роль в жизни человека. Новые технологии и их значение в жизни человека. Современные нанотехнологии: лазерная технология, биотехнология, технологии информационного общества. Автоматизация технологических процессов	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 5. Аналитическое чтение и работа с техническим текстом по теме.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Из истории электричества	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 6. Введение лексики. Актуализация лексики в упражнениях.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Знаменитые изобретатели.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 7. Актуализация лексики в упражнениях. Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Специальность Монтаж , техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования		14/14	
Тема 3.1	Содержание	2	

Технология выполнения технического обслуживания промышленного оборудования.	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 8 Чтение технической литературы, инструкций, чертежей и технологических процессов профессиональной направленности.	2	ПК 1.1 ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Технология эксплуатации промышленного оборудования.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 9. Активизация словаря технических терминов в работе с профессиональными текстами.	2	ПК 1.1 ОК 01
Тема 3.3 Выполнение технического обслуживания промышленного оборудования.	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 3.4 Типы и разновидности промышленного оборудования.	1.Практическое занятие 10. Основы технического перевода технического текста с английского на русский язык.	2	ПК 1.1 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	2	
Тема 3.5 Типы монтажных работ.	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 11. Работа с текстами по теме , чтение и составление профессиональной документации.	2	ПК 1.1 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.6 Оборудование	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 12. Основы технического перевода технического текста с английского на русский язык. Работа с видеоматериалами.	2	ПК 1.1 ОК 09
Тема 3.6 Оборудование	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие 13. Работа с текстами по теме, аудирование по	2	ОК 09

лесопромышленного комплекса.	теме, выполнение лексических упражнений.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.7 Техника безопасности при выполнении ремонтных работ.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 14. Активизация лексического материала. Чтение перевод и составление инструкций по технике безопасности при выполнении монтажных работ	2	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Металлы		10/10	
Тема 4.1 Общая характеристика металлов.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 15. Активизация лексического материала. Составление технического словаря терминов.	2	ПК 1.1 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Черные и цветные металлы.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 16. Активизация лексического материала. Работа с техническим словарем терминов. Чтение и перевод технических текстов.	2	ПК 1.1 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3 Сталь.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 17. Работа с текстами по теме, аудирование по теме, выполнение лексических упражнений	2	ПК 1.1 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4 Методы обработки стали.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 18. Основы технического перевода технического текста с английского на русский язык. Работа с	2	ПК 1.1 ОК 09

	видеоматериалами.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5 Открытие Радия.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 19. Работа с текстами по теме , аудирование по теме, выполнение лексических упражнений	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Процессы металлообработки.		6/6	
Тема 5.1 Волочение и ковка.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 20. Работа с текстами по теме, чтение и составление профессиональной документации.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2 Прокатка и экструзия.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 21. Основы технического перевода технического текста с английского на русский язык. Работа с видеоматериалами	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3 Металлообработка и свойства металлов.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 22. Работа с текстами по теме , чтение и составление профессиональной документации.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6. Материаловедение.		10/10	
Тема 6.1 Механические свойства материалов.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 23. Аналитическое чтение и работа с техническим текстом по теме.	2	ОК 01

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2 Сжатие и ползучесть.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 24. Аналитическое чтение и работа с техническим текстом по теме.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3 Напряженность и усталость металлов.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 25. Работа с текстами по теме , аудирование по теме, выполнение лексических упражнений	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.4 Плотность и ковкость металла.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 26. Аналитическое чтение и работа с техническим текстом по теме.	2	ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.5 Прочность и устойчивость к ползучести металлов.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 27 Аналитическое чтение и работа с техническим текстом по теме.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7. Автоматизация.		6/6	
Тема 7.1 Автоматизация в промышленности.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 28. Основы технического перевода технического текста с английского на русский язык. Работа с видеоматериалами	2	ПК 1.1 ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.2	Содержание	2	

Автоматизация сборочных машин и станки с программным управлением.	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 29. Работа с текстами по теме , аудирование по теме, выполнение лексических упражнений	2	OK 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.3 Роботы в производстве.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 30. Работа с видеоматериалами. Составление диалогов по теме. Аудирование по теме.составление кроссворда на английском языке.	2	OK 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	8/8	
Раздел 8. Компьютеризация современного общества.			
Тема 8.1 Компьютерная грамотность.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 31. Работа с текстами по теме , аудирование по теме, выполнение лексических упражнений	2	OK 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8.2 Компьютерные системы. Программирование.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 32. Работа с видеоматериалами. Составление диалогов по теме. Аудирование по теме.составление кроссворда на английском языке.	2	OK 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8.3 История создания интернета.	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 33. Основы технического перевода технического текста с английского на русский язык. Работа с видеоматериалами	2	OK 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8.4 Возможности всемирной	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

паутины.	1. Практическое занятие 34. Аналитическое чтение и работа с техническим текстом по теме. Аудирование по теме.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет «Иностранный язык в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Голубев А. П., Коржавый А. П., Смирнова И. Б. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges. Учебник-М.: Академия, 2018. - 208 с.

2. Коваленко И. Ю. Английский язык для инженеров. Учебник и практикум-М.: Юрайт, 2021. - 278 с

3. Гуреев, В. А. Английский язык. Грамматика (b2): учебник и практикум для СПО / В. А. Гуреев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 294 с. [Электронный ресурс]

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учеб. пособие для СПО / Р. И. Куряева. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 264 с. [Электронный ресурс]

5. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2 : учеб. пособие для СПО / Р. И. Куряева. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. [Электронный ресурс]

6. Невзорова, Г. Д. Английский язык. Грамматика : учеб. пособие для СПО / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 213 с. [Электронный ресурс]

7. Рачков, М. Ю. Английский язык для изучающих автоматику (B1-B2): учеб. пособие для СПО / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 196 с. [Электронный ресурс]

3.2.3. Дополнительные источники

1. <http://www.englishonline.co.uk> - ресурсы для изучения английского языка;
2. <http://www.eslcafe.com> - портал для студентов и преподавателей: грамматика, тесты, идиомы, сленг;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенции	Методы оценки
<i>Знает:</i> Лексический (1550-1600 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	Демонстрирует частичное знание содержания и особенностей употребления изученного материала (3); Демонстрирует знание содержания и особенностей употребления изученного материала, но дает не полное его обоснование (4); Демонстрирует полное правильное знание содержания и особенностей употребления изученного материала, аргументировано обосновывает тот или иной выбор при выполнении практического задания (5).	Оценка результатов выполнения практических работ Оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы Дифференцированный зачет
<i>Умеет:</i> Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; Оформлять на иностранном языке техническую документацию и вести деловую переписку	Имея базовые знания, не умеет самостоятельно отбирать, систематизировать и применять усвоенную информацию для реализации чтения, письма, говорения и восприятия речи на слух на иностранном языке (2); Демонстрирует частичное владение чтением, письмом, говорением и восприятием речи на слух и допускает существенные ошибки при их реализации (3); Демонстрирует в целом успешное владение чтением, письмом, говорением и восприятием речи на слух, но допускает некоторые пробелы и неточности в конкретных заданных условиях (4); Демонстрирует правильное владение чтением, письмом, говорением и восприятием речи на слух на иностранном языке для обеспечения полноценной профессиональной деятельности (5).	Оценка результатов выполнения практических работ Оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы Дифференцированный зачет

Приложение 2.3

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«СГ 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	222
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	223
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	223
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	223
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	224
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	224
2.2. Содержание дисциплины	225
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	228
3.1. Материально-техническое обеспечение	228
3.2. Учебно-методическое обеспечение	228
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	229

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ 03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ 03 Безопасность жизнедеятельности»: сформировать способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Дисциплина «СГ 03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ПК 3.3.	Инструктаж работников по выполнению ремонта промышленного (технологического) оборудования	Основы психологии общения и конфликтологии Способы и средства контроля и оценки знаний Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования	Доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования Проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования
ОК.01	Определять этапы Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях решения задачи	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК.04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	
ОК.06	Применять стандарты антикоррупционного поведения	Сущность гражданского-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	38
теоретическое обучение	28	
лабораторные работы		
практические занятия	38	38
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в <i>форме, диф.зачет,</i>	2	
Всего	68	38

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени		16/ 2	
Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации	Содержание	10	
	1. Чрезвычайные ситуации природного характера, их последствия. Виды стихийных бедствий. Опасные природные явления или процессы геофизического, гидрологического, метеорологического, атмосферного характера. Причины возникновения стихийных бедствий, их последствия	4	ОК 01, ПК 3.3
	2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их последствия. Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Фазы развития ЧС, первичные и вторичные негативные воздействия ЧС. Радиационно-опасные объекты. Профилактика предупреждений аварийности на радиационно-опасных объектах. Контроль радиационной обстановки	4	ОК 01, ПК 3.3
	3. Чрезвычайные ситуации военного времени, их последствия. Условия возникновения военных конфликтов и степень их опасности в современном мире. Характеристика современных средств ведения военных действий, поражающие факторы и зоны разрушения	2	ОК 01, ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Организация защиты населения в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Содержание	6	
	1. Нормативно-правовая база и основные принципы защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование развития событий и оценка последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях.	2	ОК 01, ПК 3.3
	2. Организация и выполнение эвакуационных мероприятий, аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций (АСДНР). Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.	2	ОК 04, ПК 3.3

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 1. Разработка планов выполнения эвакуационных мероприятий, аварийно-спасательных и других неотложных работ в зонах чрезвычайных ситуаций.	2	ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы военной службы		50/36	
Тема 2.1 Организация призыва на военную службу	Содержание	6	
	1. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе», его содержание и значение для обеспечения национальной безопасности страны. Организация и порядок призыва граждан на военную службу.	2	ОК 06
	2. Перспективы формирования Вооруженных сил на призывной и добровольной (контрактной) основе. Перечень военно-учетных специальностей, родственных получаемой специальности СПО.	2	ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить схему «Виды Вооруженных Сил и рода войск России».	2	ОК 01
Тема 2.2 Организация военной службы	Содержание	6	
	1. Боевые традиции Российской Армии и Флота. Нормативные документы, действующие в Российской Армии и Флоте.	2	ОК 06
	2. Область применения профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.	2	ПК 3.3 ОК 06
	3. Способы бесконфликтного общения и саморегулирования в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	2	ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 2.3 Строевая, огневая и тактическая подготовка военнослужащих	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ОК 01
	Содержание	30	
	В том числе практических и лабораторных занятий	30	
	1. Практическое занятие 2. Строевые приемы и движения без оружия.	8	ОК 01
	2. Практическое занятие 3. Разборка и сборка легкого стрелкового оружия.	8	ПК 3.3 ОК 01
	3. Практическое занятие 4. Стрельба по мишеням в тире.	6	ОК 08
	4. Практическое занятие 5. Движение солдата в бою. Передвижение на поле боя.	4	ОК 08

	5. Практическое занятие 6. Выбор скрытного места для наблюдения и ведения огня, самоокапывание и маскировка.	4	ОК 08
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Основы медицинских знаний	Содержание	8	
	1. Виды повреждений организма и общие правила оказания первой медицинской помощи.	2	ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 7. Отработка навыков оказания первой медицинской помощи.	2	ОК 04
	2. Практическое занятие 8. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	2	ОК 04
	3. Практическое занятие 9. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца	2	ОК 4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасность жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности. Учебник-М.: Издательский центр «Академия», 2023.-288с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - Функциональные обязанности должностных лиц энергослужбы организации; - Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - Сущность гражданского-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека <i>Умеет:</i> - Проводить анализ причин аварий, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - Определять этапы Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях решения задачи; - Организовывать работу коллектива и команды; - Применять стандарты антикоррупционного поведения; - Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Изложение и объяснение принципов 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; Перечисление основных видов потенциальных опасностей и их последствий, объяснение принципов принципов снижения вероятности их реализации Результаты тестирования Изложение основ военной службы и обороны государства Изложение задач и основных мероприятий гражданской обороны, способов защиты населения от оружия массового поражения Перечисление мер пожарной безопасности и объяснение правил безопасного поведения при пожарах Результаты тестирования Изложение принципов организации и порядка призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке Перечисление основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО Результаты тестирования Перечисление областей применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы Результаты тестирования Изложение порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим Выбор из перечня военно-учетных специальностей родственной полученной специальности Результаты тестирования	Анализ и оценка результата устного опроса Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы Анализ выполнения дифференцированного зачета.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	231
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	232
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:	232
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	232
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	234
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	235
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	235
2.2. Содержание учебной дисциплины	236
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	240
3.1. Материально-техническое обеспечение	240
3.2. Учебно-методическое обеспечение	240
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	241

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: развитие разносторонней физической подготовки и совершенствование на её базе профессионально важных, ключевых для избранной профессии двигательных, нравственных, социальных, личностных качеств профессионала.

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально – гуманитарного цикла образовательной программы по специальности 35.02.18 Технология переработки древесины

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
ОК.04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива	-
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Основы здорового образа жизни Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности Средства профилактики перенапряжения	
ПК 1.1	Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки	Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования

	выполнении работ	и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности	Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Умеет: Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Тема 1.3. Гимнастика	18	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	130	118
теоретическое обучение	10	
лабораторные работы		
практические занятия	118	118
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме: диф.зачет.</i>	2	
Всего	130	118

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры		6/ 0	
Тема 1.1. Основы физической подготовки	Содержание	6	
	1. Влияние физической культуры на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека	2	ПК 1.1 ОК 01
	2. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Основные факторы, определяющие ППФП: виды, условия и характер труда, режим труда и отдыха, особенности динамики работоспособности	4	ПК 1.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Легкая атлетика.		70/68	
Тема 2.1. Бег на короткие, средние и длинные дистанции	Содержание	22	
	В том числе практических и лабораторных занятий	20	
	1. Практическое занятие 1 Бег на короткие дистанции и совершенствование техники бега.	2	ПК 1.1 ОК 01, ОК 08
	2. Практическое занятие 2. Подготовительные упражнения для бегуна на короткие дистанции	4	ОК 08
	3. Практическое занятие 3. Развитие скоростных качеств.	2	ОК 01, ОК 08
	4. Практическая работа 4. Эстафетный бег на 100 м, 400 м.	4	ОК 01, ОК 08
	5. Практическое занятие 5. Техника и тактика бега на средние и длинные дистанции.	2	ОК 01, ОК 08
	6. Практическое занятие 6. Развитие общей и специальной выносливости	2	ОК 01, ОК 08
	7. Практическое занятие 7. Сдача нормативов по легкой атлетике, в беге на короткие дистанции.	2	ОК 01, ОК 08

	8. Практическое занятие 8. Сдача нормативов по легкой атлетике, в беге на средние и длинные дистанции.	2	ОК 01, ОК 08
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Участие в соревнованиях по легкой атлетике	2	ОК 01, ОК 04
Тема 2.2 Лыжная подготовка	Содержание	12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 9. «Совершенствование техники перемещения лыжных ходов. Закрепление техники попеременного двушажного хода, техника подъема и спуска в «основной стойке». Полуконьковый и коньковый ход»	6	ОК 08
	2. Практическое занятие 10. «Отработка элементов тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанций 3 км (девушки), 5 км (юноши)»	6	ОК 08
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Гимнастика	Содержание	12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 11. «Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки)».	4	ОК 01,
	2. Практическое занятие 12. «Выполнение упражнений с отягощением собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре) (юноши)».	4	ОК 01, ОК 08
	3. Практическое занятие 13. «Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний специалиста техник-механик	4	ПК 1.1 ОК 08
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Спортивная гимнастика	Содержание		
	В том числе практических и лабораторных занятий	24	
	1 Практическое занятие № 14. Техника выполнения гимнастических упражнений – комбинаций на перекладине низкой, брусьях,	2	ОК 01,
	2 Практическое занятие № 15. Техника выполнения гимнастических упражнений –лазание по канату;	2	ОК 01, ОК 08
	3 Практическое занятие № 16. Техника выполнения гимнастических упражнений –элементы акробатических упражнений: кувырки, стойки, перевороты;	2	ОК 04,

	4 Практическое занятие № 17. Техника выполнения гимнастических упражнений –прыжки опорные - «прыжок согнув ноги», «прыжок ноги врозь»	2	ОК 01,
	5 Практическое занятие № 18. Техника выполнения гимнастических упражнений –прыжки опорные - «прыжок согнув ноги», «прыжок ноги врозь», прыжок через коня в длину.	2	ОК 01, ОК 08
	6 Практическое занятие № 19. Техника выполнения гимнастических упражнений – комбинаций на перекладине низкой, брусках, лазание по канату; элементы акробатических упражнений: кувырки, стойки, перевороты; прыжки опорные - «прыжок согнув ноги», «прыжок ноги врозь», прыжок через коня в длину.	2	ОК 08
	7.Практическое занятие 20. Лазание по канату различными приемами.	2	ОК 01,
	8 Практическое занятие 21. Перекладина высокая: подтягивание в висе, подъем переворотом.	2	ОК 01, ОК 08
	9 Практическое занятие 22. Совершенствование гимнастических элементов.	2	ОК 08
	10 Практическое занятие 23. Акробатика. Совершенствование комбинаций упражнений на снарядах, акробатике.	2	ОК 01,
	11 Практическое занятие 24. Контрольные нормативы: подтягивание на высокой перекладине.	2	ОК 01, ОК 08
	12 Практическое занятие 25. Техника выполнения гимнастических упражнений – комбинаций на перекладине низкой, брусках, В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 08
Раздел 3. Спортивные игры		50/ 50	
Тема 3.1 Волейбол	Содержание	36	
	В том числе практических и лабораторных занятий	36	
	1. Практическое занятие 26. «Отработка техники перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками»	4	ОК 04,
	2. Практическое занятие 27. «Отработка прямой нижней и прямой верхней подачи мяча. Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте. Отработка сочетаний передач мяча»	4	ОК 01
	3 Практическое занятие 28. Упражнения: передача мяча над собой, подача прямая верхняя, боковая подача	4	ОК 04,
	4 Практическое занятие 29. Упражнения: нападающий удар, блокирование	4	ОК 01

	5 Практическое занятие 30. Упражнения: передача мяча в парах	4	ОК 04,
	6 Практическое занятие 31. Упражнения: нападающий удар, блокирование, передача мяча в парах	4	ОК 01
	7 Практическое занятие 32. Упражнения: верхняя подача мяча в указанную зону	4	ОК 04,
	8 Практическое занятие 33. Упражнения: верхняя подача мяча в указанную зону, действия игрока в командной игре.	4	ОК 01
	9. Практическое занятие 34. «Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и результатов игры»	6	ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Баскетбол	Содержание	12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 35. «Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста. Овладение и закрепление техникой ведения мяча. Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку»	2	ОК 01, ОК 08
	2. Практическое занятие 36. «Отработка техники броска в кольцо одной рукой. Отработка броска в кольцо одной рукой в движении»	4	ОК 01
	3. Практическое занятие 37. «Отработка техники штрафного броска, взаимодействиям игроков при штрафном броске. Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места»	4	ОК 04
	4. Практическое занятие 38. «Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры»	2	ОК 04
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		130	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

«Спортивный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Тренажерный зал, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Решетников Н. В. Физическая культура. Учебник-М.: Академия, 2018. - 176 с.

2. Мандриков В. Б. Курс лекций по дисциплине «Физическая культура и спорт»: для студентов медицинских и фармацевтических вузов / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В. Замятина. - Волгоград: ВолгГМУ, 2019. - 288 с. - Режим доступа: <https://www.books-up.ru/ru/book/kurs-lekcij-po-discipline-fizicheskaya-kultura-i-sport9749563/>
<https://e.lanbook.com/book/141138> (дата обращения: 10.05.2021)

3. Мандриков, В. Б. Курс методико-практических занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт»: учебное пособие / В. Б. Мандриков, И. А. Ушакова, Н. В. Замятина. — Волгоград: ВолгГМУ, 2019. — 96 с. — ISBN 978-5-9652-0553-0. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/141139> (дата обращения: 10.05.2021)

3.2.3. Дополнительные источники

.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.	Оценка результатов выполнения: самостоятельной работы, тестирования
Умеет: Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Выполнять комплексы упражнений на развитие выносливости, равновесия, быстроты, скоростно-силовых качеств, координации движений	Сопоставляет основы здорового образа жизни с личным физическим развитием и физической подготовкой; Характеризует физическую культуру как форму самовыражения своей личности; Пропагандирует здоровый образ жизни, является его сторонником; Обладает хорошей физической формой; Участвует в спортивных мероприятиях различного уровня; Посещает спортивные секции Учитывает и предъявляет значимость физической культуры в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения практического занятия

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	243
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	244
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	244
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:	244
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	244
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	246
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	246
2.2. Содержание дисциплины	247
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	250
3.1. Материально-техническое обеспечение	250
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	250
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	251

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»: сформировать знания о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, расширение представлений и развитие умений использовать полученную информацию в процессе принятия решений в вопросах повышения финансового благополучия семьи такими способами, как инвестирование денежных средств, создание собственного бизнеса.

Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 03	Планировать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Особенности ведения семейного бюджета, способы повышения доходов семьи, риски в мире денег	-
ПК 3.1	Составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежности, акты на списание промышленного (технологического) оборудования	Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования	Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Навык планирования собственной предпринимательской деятельности по оказанию услуг населению в ремонте сложных машиностроительных изделий	4.1 Формирование стратегии инвестирования	2	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при

				освоении профессиональной компетенции ПК 3.1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	12
теоретическое обучение	22	
лабораторные работы	-	
практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	2	
Всего	36	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов		6/2	
Тема 1.1. Личные финансы и личный бюджет	Содержание	6	
	1. Сущность понятия финансовой грамотности. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации. Содержание основных понятий финансовой грамотности.	2	ОК 03
	2. Алгоритм личного финансового планирования: постановка финансовой цели, её оценка и визуализация, личный бюджет и особенности его планирования, определение срока достижения цели.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 1. Разработка краткосрочного (долгосрочного) личного (семейного) финансового плана.	2	ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Опыт повышения уровня финансовой грамотности населения в РФ и его значение.	2	ОК 03
Раздел 2 Место России в международной банковской системе		8/2	
Тема 2.1 Банковская система Российской Федерации	Содержание	2	
	1. История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Структура современной банковской системы и ее функции. Виды платежных систем. Виды кредитных организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности.	2	ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2	Содержание	6	

Основные банковские операции	1. Активные и пассивные операции банка. Депозит и его виды. Система страхования вкладов. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность.	2	ОК 03
	2 Кредит и его виды. Принципы кредитования. Виды схем погашения платежей по кредиту. Содержание основных понятий банковских операций: заемщик, кредитор, кредитная история, кредитный договор, микрофинансовые организации, кредитные риски. Кредит как источник открытия собственного бизнеса.	2	ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 2: Анализ банковских продуктов для физических лиц с целью сохранения, накопления и сбережения денежных средств. Расчет сумм к получению по депозиту с учетом начисленных процентов за период краткосрочного (долгосрочного) финансового планирования при условии размещения средств сбережения и накопления в коммерческих банках города (на основе практического занятия 1). Анализ банковских продуктов и условий кредитования физических лиц с целью привлечения заемных средств. Определение суммы привлекаемых средств для открытия бизнеса. Расчет сумм аннуитентных платежей при различных условиях кредитования, общей суммы переплаты, штрафов за просрочку платежа.	2	ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Налоговая система Российской Федерации		4/2	
Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц	Содержание	4	
	1. Система налогообложения. Принципы построения налоговой системы, ее структура и функции. Классификация налогов по уровню управления. Виды налогов для физических лиц. Налоговая декларация. Налоговые льготы и налоговые вычеты для физических лиц.	2	ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 3: Расчет сумм заработной платы с учетом удержания НДФЛ и применения стандартных вычетов. Оптимизация личного (семейного) бюджета за счет сокращения затрат на лечение и обучение с использованием социальных вычетов. Расчет сумм отчислений на социальное страхование и обеспечение.	2	ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4 Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации		4/4	
Тема 4.1. Формирование стратегии	Содержание	4	
	1. Понятие реальных и портфельных инвестиций, инвестиционные инструменты, риск и доходность. Организация предпринимательской деятельности в	2	ПК 3.1 ОК 03

инвестирования	профессиональной сфере.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 4: Построение и детализация плана собственной предпринимательской деятельности по оказанию услуг населению в ремонте и реставрации столярных и мебельных изделий. Презентация бизнес-плана.	4	ПК 3.1 ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5 Структура страхового рынка Российской Федерации виды страховых услуг		4/0	
Тема 5.1 Страхование	Содержание	4	
	1. Экономическая сущность страхования и история его развития. Функции и принципы страхования. Основные понятия в страховании: страховщик, страхователь, страховой брокер, страховой агент, договор страхования, страховой случай, страховой взнос, страховая премия, страховые продукты.	2	ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6 Пенсионная система в РФ		4/0	
Тема 6.1 Пенсионные накопления	Содержание	4	
	1. Понятие и значение пенсии, государственная пенсионная система в РФ, Пенсионный фонд РФ и его функции, негосударственные пенсионные фонды, трудовая и социальная пенсия, корпоративная пенсия, инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	2	ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7 Финансовое мошенничество и финансовые махинации		4/2	
Тема 7.1 Признаки финансовых пирамид и защита от мошеннических действий на финансовом рынке	Содержание	4	
	1. Основные признаки и виды финансовых пирамид, правила личной финансовой безопасности, виды финансового мошенничества. Психология мошенничества и обмана и противостояние им. Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг. Ответственность за мошенничество.	2	ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 6: Анализ динамики численности жителей региона, подвергшихся мошенническим действиям за исследуемый период. Выявление причин развития и распространения мошеннических схем. Формирование навыков защиты от мошенничества с банковскими картами. Формирование навыков безопасного поведения потребителя на финансовом рынке	2	ОК 03
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Финансовая грамотность» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по профессии 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся среднего проф. образования /А. О. Жданова, Е. В. Савицкая; Минфин РФ. – М.: ВАКО, 2020. – 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению)

2. Финансовая грамотность: рабочая тетрадь: материалы для обучающихся среднего проф. образования /А. О. Жданова, М. А. Зятков; Минфин РФ. – М.: ВАКО, 2020. – 48 с. – (Учимся разумному финансовому поведению)

3.2.2. Основные электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова.— Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-13794-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519716> (дата обращения: 14.03.2023).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Структуру семейного бюджета и экономику семьи; Личное финансовое планирование; Депозит и объекты депозитных операций; Кредит и его виды; Расчётно–кассовые операции, хранение, обмен и перевод денег; Виды платёжных 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.	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. 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%.	Анализ устного ответа Выполнение тестовых заданий Выполнение практических работ
Умеет: Применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной	«Отлично» - теоретическое содержание курса дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой	Анализ устного ответа Выполнение тестовых заданий Выполнение практических работ

жизни; Составлять семейный бюджет и личный финансовый план; Рассчитывать депозит по вкладу; Оформлять платежные документы; Правильно выбирать кредит и проводить расчеты кредитных отчислений; Рассчитывать страховые взносы; Проводить расчет страховой пенсии по старости; Рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты; Грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина.	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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. 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%.	
Имеет навык: Планирования собственной предпринимательской деятельности по оказанию услуг населению в ремонте и реставрации столярных и мебельных изделий или иным услугам	«Отлично» - составлен детальный план предпринимательской деятельности по оказанию услуг населению в ремонте и реставрации столярных и мебельных изделий, все планируемые действия обоснованы, подтверждены экономическими расчетами. «Хорошо» - составлен детальный план предпринимательской по оказанию услуг населению в ремонте и реставрации столярных и мебельных изделий деятельности, все планируемые действия обоснованы, подтверждены	Анализ устного ответа Выполнение практических работ

	некоторыми экономическими расчетами. «Удовлетворительно» - составлен примерный план предпринимательской деятельности, некоторые планируемые действия обоснованы, подтверждены экономическими расчетами. «Неудовлетворительно» - план предпринимательской по оказанию услуг населению в ремонте и реставрации столярных и мебельных изделий деятельности не составлен, нет обоснования действий, отсутствуют экономические расчеты.	

Приложение 2.6
к ОПОП-II по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Инженерная графика

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	243
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	244
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	244
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:	244
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	244
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	246
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	246
2.2. Содержание дисциплины	247
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	250
3.1. Материально-техническое обеспечение	250
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	250
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	251

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»: освоить основы геометрического и проекционного черчения, способы выполнения и чтения технологических схем и чертежей.

Дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Правила оформления документов	
ОК 09	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
ПК 1.2	Использовать измерительные средства для определения	Кинематические, гидравлические, электрические и	Выполнение работ в соответствии с требованиями

	качества работы Читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах	пневматические схемы	технологической документации Проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знание: Требования единой системы конструкторской документации Умение: Читать чертежи, проекты, структурные, технологические схемы;	Тема 1.1. Оформление чертежей	4	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
2	Знание: Требования единой системы конструкторской документации Умение: Читать чертежи, проекты, структурные, технологические схемы;	Тема 2.5 Сечение геометрических тел плоскостями	10	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
3	Знание: Требования единой системы конструкторской документации Умение: Читать чертежи, проекты, структурные, технологические схемы;	Тема 2.6 Сечение геометрических тел плоскостями	6	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
2	Знание: Требования единой системы конструкторской документации Умение: Читать чертежи,	Тема 4.1 Основные сведения о конструкторской документации	1	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития

	проекты, структурные, технологические схемы;			общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
3	Знание: Основы ортогонального проецирования и принципы образования чертежей, основы программного обеспечения (графические пакеты) Умение: выбирать необходимые команды рисования технических деталей, команды построения наглядных изображений и команды редактирования готовых чертежей.	Тема 4.2 Изображения изделий на машиностроительных чертежах	41	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
Всего			66	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	100	88
теоретическое обучение	10	
лабораторные работы		
практические занятия	88	88
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамен</i>	9	
Всего	109	88

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		10/ 8	
Тема 1.1 Оформление чертежей	Содержание	5	
	1. Форматы. Рамка. Основная надпись. Масштабы. Линии чертежа. Шрифты чертежные. Основные правила нанесения размеров на чертежах.	1	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 1. Линии чертежа.	2	ПК 1.2 ОК 01
	2. Практическое занятие 2. Написание чертежного шрифта	2	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание	5	
	1. Деление окружности на равные части. Сопряжения.	1	ПК 1.2 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 3. Деление окружностей на равные части.	2	ПК 1.2 ОК 02
	2. Практическое занятие 4. Сопряжение линий	2	ПК 1.2 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы проекционного черчения		44 / 38	
Тема 2.1 Аксонметрические проекции	Содержание	2	
	1. Прямоугольные аксонометрические проекции	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Метод проекций	Содержание	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 5 Решение задач на проецирование прямой и плоскости	2	ОК 02
	2. Практическое занятие 6 Решение задач на способы преобразования проекций.	2	ОК 02
	3. Практическое занятие Контрольная работа Проецирование точки, прямой, плоскости	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Плоскость	Содержание	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 7 Решение задач на проецирование плоскости	2	ОК 02
	2. Практическое занятие 8 Решение задач на способы преобразования проекции	2	ОК 02
	3. Практическое занятие 9 Контрольная работа Нахождение натуральной величины отрезка и плоскости	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Геометрические построения	Содержание	7	
	1. Комплексные чертежи геометрических тел.	1	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 10. Комплексный чертеж группы геометрических тел.	4	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 02
Тема 2.5 Проекционное черчение	1. Построение аксонометрических проекций геометрических тел.		
	Содержание	7	
	1. Построение трёх проекций модели по её наглядному изображению.	1	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 11. Построение трёх проекций детали по аксонометрии	2	ОК 02
	2. Практическое занятие 12. Построение третьей проекции модели по двум данным проекциям	4	ОК 02
Тема 2.6 Сечение геометрических	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	

тел плоскостями	1. Практическое занятие 13. Сечение призмы плоскостью. Нахождение натуральной величины фигуры сечения. Построение аксонометрии усечённой призмы. Построение развёртки	4	OK 01
	2. Практическое занятие 14. Сечение пирамиды плоскостью. Нахождение натуральной величины фигуры сечения. Построение аксонометрии усечённой пирамиды. Построение развёртки	2	OK 01
	3. Практическое занятие 15. Сечение цилиндра плоскостью. Нахождение натуральной величины фигуры сечения. Построение аксонометрии усечённого цилиндра. Построение развёртки	4	OK 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел	Содержание	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 16. Построение линии взаимного пересечения вращающихся тел. Построение аксонометрии	4	OK 01
	2. Практическое занятие 17. Построение линий пересечения призм	2	OK 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования		2/2	
Тема 3.1. Техническое рисование	Содержание	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 18. Построение технического рисунка модели	2	OK 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Машиностроительное черчение		44/ 40	
Тема 4.1 Основные сведения о конструкторской документации	Содержание	1	
	1. Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) к оформлению и составлению чертежей. Требования стандартов Единой системы (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей	1	OK 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Изображения изделий на машиностроительных	Содержание	41	
	1. Виды. Выносные элементы	1	OK 05
	2. Разрезы простые, местные. Сложные разрезы.	1	OK 05

чертежах	3. Сечения.	1	ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	40	
	1. Практическое занятие 19. Построение простого разреза детали.	2	ОК 01
	2. Практическое занятие 20 Наклонный разрез	2	ОК 01
	3. Практическое занятие 21 Ступенчатый разрез	4	ОК 01
	4. Практическое занятие 22 Построение совмещения вида детали с его разрезом	4	ОК 01
	5. Практическое занятие 23. Построение сечения детали.	2	ОК 01
	6. Практическое занятие 24 Построение сечения вала	4	ОК 01 КК 2
	7. Практическое занятие 25 Вычерчивание крепежных деталей с резьбой (болт, гайка).	4	ОК 01
	8. Практическое занятие 26 Заполнение листа спецификации	2	ПК 1.2 ОК 09
	9. Практическое занятие 27. Выполнение эскиза детали №1	4	ОК 01
	10. Практическое занятие 28. Выполнение эскиза детали №2	2	ПК 1.2 ОК 09
	11. Практическое занятие 29. Выполнение эскиза детали №3	2	ПК 1.2 ОК 09
	12. Практическое занятие 30 Выполнение сборочного чертежа	6	ПК 1.2 ОК 09
	13 Практическое занятие 31. Чтение сборочного чертежа	2	ПК 1.2 ОК 09
В том числе самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной графики» в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Инженерная графика (металлообработка) : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. – 16-е изд., стер. – М. : ИЦ «Академия», 2020. – 400 с. – (Проф.образование. Общепрофессиональные дисциплины).

2. Практикум по инженерной графике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. – 13-е изд., стер. – М. : ИЦ «Академия», 2019. – 192 с. – (Проф.образование. Общепрофессиональные дисциплины). - Рекомендовано ФГАУ «ФИРО».

3. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. Г. Миронов, Е. С. Панфилова. – 10-е изд., стер. – М. : ИЦ «Академия», 2017. – 128 с. – (Проф.образование. Общепрофессиональные дисциплины). – Рекомендовано ФГБУ «ФИРО».

3.2.2. Основные электронные издания

Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/5116803>.

319 с.

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Вид нормативно-технической документации; Требования единой системы конструкторской документации; Виды чертежей, проектов, структурных, кинематических схем; Правила чтения рабочих, сборочных чертежей и схем; Особенности выполнения сборочных чертежей Приемы построения проекций моделей.	Демонстрация знаний основных видов нормативно-технической документации и способов ее разработки, чтения технологической документации; Демонстрация знаний требований ЕСКД при выполнении практических заданий; Точность и полнота знаний видов чертежей, проектов, структурных, принципиальных монтажных схем; Демонстрация знаний правил чтения чертежей технических, сборочных; Точность и полнота знаний особенностей выполнения сборочных чертежей; Демонстрация знаний приемов построения проекций моделей при выполнении графических работ.	Анализ и оценка результата устного опроса Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме
Читать чертежи, проекты, структурные, электрические принципиальные и монтажные схемы, схемы соединений и подключений	Ориентирование в многообразии технологической документации; Использование технической литературы при чтении и выполнении рабочих и сборочных чертежей.	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы.

Приложение 2.7

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	266
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	267
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	267
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	267
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	268
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	269
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	269
2.2. Содержание дисциплины	270
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	273
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	273
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	273
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	274

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Материаловедение»: освоить алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.

Дисциплина «ОП.02 Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Определять этапы решения задачи	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК 02	Определять необходимые источники информации	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
ПК 1.2	Использовать измерительные средства для определения качества работы Читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах	Кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы Технологические инструкции по сборке Назначение инструмента и оборудования Назначение технологических жидкостей и способы их применения Виды несоответствий комплектующих изделий и способы их устранения Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин Способы устранения	Выполнение работ в соответствии с требованиями технологической документации Проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем

		дефектов в процессе сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знание: Основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности	Тема 2.1. Сплавы на основе железа	10	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
2/	Знание: Основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности	Тема 2.2. Легированные стали	10	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
3	Знание: Основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности	Тема 2.4. Цветные металлы и сплавы	2	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
Всего			22	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	36
теоретическое обучение	18	
лабораторные работы		
практические занятия	36	36
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в форме диф зачета	2	
Всего	56	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Строение и свойства материалов		6/ 4	
Тема 1.1. Основные сведения о металлах и их свойства	Содержание	6	
	1. Кристаллическое строение металлов. Свойства металлов.	1	ОК 01
	2. Свойства металлов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 1. Выполнить расчёты механических испытаний образцов материалов	2	ПК 1.2 ОК 01
	2. Практическое занятие 2 Методы определения твердости металлов	2	ПК 1.2 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Материалы применяемые в машиностроении		40/24	
Тема 2.1. Сплавы на основе железа	Содержание	10	
	1. Соединения железа с углеродом. Фазы и структуры в сплавах «железо—углерод». Диаграмма состояния «железо—углерод».	1	ОК 01
	2. Классификация углеродистых конструкционных сталей. И область их применения.	1	ПК 1.2. ОК 01
	3. Классификация углеродистых инструментальных сталей и область их применения.	1	ПК 1.2. ОК 01
	4. Чугуны и их применение.	1	ПК 1.2. ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 3. Расшифровка марок углеродистых конструкционных сталей.	2	ОК 09
	2. Практическое занятие 4. Расшифровать марки чугуна.	2	ОК 09
	3. Практическое занятие 5. Расшифровка марок углеродистых инструментальных сталей.	2	ОК 09

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Легированные стали	Содержание	10	
	1. Конструкционные легируемые стали (низколегированные, цементируемые, улучшаемые, автоматные и стали работающие при низких температурах) и их область применения. Маркировка конструкционных легированных сталей	1	ПК 1.2. ОК 02
	2. Инструментальные, легируемые стали и их область применения. Маркировка инструментальных легированных сталей	1	ПК 1.2. ОК 01
	3. Стали специального назначения (шарикоподшипниковые, пружинные, высокопрочные, износостойчивые). Стали с особыми свойствами. С особыми физическими свойствами и их область применения. С особыми химическими свойствами (коррозионно-стойкие, жаростойкие, жаропрочные, высокопрочные) и их область применения.	2	ПК 1.2. ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 6. Расшифровка марок легированных инструментальных сталей.	2	ОК 02
	2. Практическое занятие 7. Расшифровка марок легированных конструкционных сталей.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ОК 02
	1. Зашифровать марки легированных сталей по исходным данным.	2	
Тема 2.3 Коррозия металлов	Содержание	2	
	1. Типы и виды коррозии. Методы защиты от коррозии	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Цветные металлы и сплавы	Содержание	12	
	1. Медь и сплавы на основе меди (латуни, бронзы).	2	ПК 1.2. ОК 02
	2. Алюминий и сплавы на его основе (деформируемые и литейные).	1	ПК 1.2. ОК 02
	3. Магний, титан и сплавы на их основе. Сплавы на основе олова и свинца. Антифрикционные сплавы — баббиты.	1	ПК 1.2. ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 8. Расшифровка марок медных	2	ОК 09

	2.Практическое занятие 9. Расшифровка марок алюминиевых и титановых сплавов.	2	ПК 1.2. ОК 02
	3.Практическое занятие 10. Расшифровка марок титановых сплавов.	2	ОК 09
	4.Практическое занятие 11 Расшифровка марок твердых сплавов	2	ПК 1.2. ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5. Неметаллические материалы	Содержание	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 12. Термопластичные пластмассы. Термореактивные пластмассы.	2	ПК 1.2. ОК 02
	2.Практическое занятие 13. Абразивные материалы	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Термическая и химико-термическая обработка стали и чугуна		8/6	
Тема 3.1. Термическая обработка	Содержание	8	
	1.Отжиг стали. Сущность и назначение отжига. Виды отжига. Их характерные особенности.	1	ПК 1.2. ОК 02
	2.Закалка стали. Виды закалки. Их характерные особенности и область применения. Отпуск стали. Сущность и назначение отпуска. Основные виды отпуска и их применение.	1	ПК 1.2. ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 14 Назначить режим термической обработки	4	ПК 1.2. ОК 02
	2 Практическое занятие 15. Определение дефектов термической обработки	2	ПК 1.2. ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедение», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Заплатин В. Н. и др. Основы материаловедения (металлообработка). Учебник-М.: Академия, 2017. - 272 с.

2. Заплатин В. Н. и др. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке. Учебник- М.: Академия, 2017. - 240 с.

3. Овчинников В. В. Основы материаловедения для сварщиков. Учебник-М.: Академия, 2018. - 272 с.

4. Черепяхин А. А. Материаловедение. Учебник -М.: Академия, 2020. - 383 с.

3.2.2. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Основные свойства и классификацию материалов, использующихся в профессиональной деятельности; Наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; Основные сведения о стали, чугунах их классификацию	Использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных/необходимых свойств материалов; Определяет материалы по физическим, химическим, технологическим, экологическим свойствам в соответствии с требованиями производственного/учебного задания; Использует в профессиональной деятельности основные свойства и классификацию материалов в соответствии с требованиями.	Анализ и оценка результата устного опроса; Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме.
Умеет: Выполнять механические испытания образцов материалов; Использовать физико-химические методы исследования металлов; Пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов; Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям.	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы; Анализ и оценка результата выполнения дифференцированного зачета.

Приложение 2.8

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Техническая механика»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 Техническая механика»

Цель дисциплины «ОП.03 Техническая механика»: сформировать знание об основных способах повышения механических свойств материалов и тенденции развития конструкций машин и механизмов.

Дисциплина «ОП.03 Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Правила оформления документов	
ОК 09	Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
ПК 1.1	Использовать измерительные средства для определения качества работы Читать машиностроительные	Кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы	Выполнение работ в соответствии с требованиями технологической документации Проверка и регулировка

	чертежи и обозначения на схемах		функций отдельных агрегатов и систем

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знание: Видов движений и преобразующие движения механизмы	Раздел 1. Статика. Тема 1.4 Трение. Тема 1.5 Центр тяжести	7	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
2	Знание: Основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности Умение: Выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности	Раздел 4. Сопротивление материалов	25	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
3	Знание: Видов передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; Умение: Проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;	Раздел 5. Детали машин	30	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.2
Всего			62	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	105	68
теоретическое обучение	26	
лабораторные работы		
практические занятия	68	68
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	9	
Всего	105	68

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Статика		24/17	
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	Содержание	4	
	1. Основные понятия и аксиомы статики	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	2. Связи и реакции связей	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 1. Решение задач на определение реакций связей	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	Содержание	4	
	1. Проекция силы на оси системы координат. Аналитический способ определения равнодействующей плоской системы сходящихся сил. Аналитические условия равновесия.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1. Практическое занятие 2. Выполнение расчётно-графической работы на плоскую систему сходящихся сил.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Плоская система пар сил и произвольно расположенных сил.	Содержание	8	
	1. Пара сил и момент пары. Основные свойства пары. Условие равновесия плоской системы пар. Момент силы относительно точки. Аналитическое условие равновесия плоской системы произвольно расположенных сил. Опоры и опорные реакции балок.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 3. Решение задач на определение опорных реакций в балках.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	2. Контрольная работа 1. Определение опорных реакций в балочных системах.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Трение.	Содержание	3	
	1. Трение, его виды, роль трения в технике. Трение скольжение и качения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 4. Решение задач на трение скольжение, качения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Центр тяжести	Содержание	5	
	1. Определение центра тяжести сложных плоских фигур.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 5. Решение задач на определение центра тяжести простых и сложных плоских фигур.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Кинематика		11/8	
Тема 2.1 Кинематика точки	Содержание	4	
	1. Основные понятия кинематики. Способ задания движения точки. Скорость, ускорение точки в прямолинейном и криволинейном движениях. Формулы равномерного и равнопеременного движения точки.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1. Практическое занятие 6. Решение задач на определение скоростей, ускорений, пути при движении точки. Решение задач на построении кинематических графиков.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Простейшие движения твёрдого тела	Содержание	3	
	1. Поступательное движение. Вращательное движение. Сравнение формул кинематики для поступательного и вращательного движения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 7. Решение задач на поступательное и вращательное движения твёрдого тела.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Сложное движение точки, твёрдого тела	Содержание	4	
	1. Понятие о сложном движении точки. Понятие о плоскопараллельном движении твёрдого тела.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1. Практическое занятие 8. Решение задач на сложное движение твёрдого тела.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Динамика		6/4	
Тема 3.1 Основы динамики материальной точки. Основы кинестатики.	Содержание	3	
	1. Аксиомы динамики. Метод кинестатики.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 9. Решение задач на основной закон динамики.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Работа и мощность	Содержание	3	
	1. Работа постоянной силы. Работы силы тяжести. Мощность. Коэффициент полезного действия.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 10. Решение задач по теме «Работа и мощность».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 4. Сопротивление материалов		25/20	
Тема 4.1 Растяжение и сжатие	Содержание	5	
	1. Основные гипотезы и допущения. Метод сечений. Напряжения и деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Поперечная деформация. Общие сведения о механических испытаниях материалов. Статические испытания на растяжения, сжатия. Коэффициент запаса прочности. Допускаемые напряжения. Методика расчёта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 11. Построение эпюр продольных сил, нормальных напряжений, перемещений поперечных сечений. Расчёты на прочность при растяжении и сжатии.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2 Расчёты на срез и смятие	Содержание	3	
	1. Основные понятия. Расчётные формулы. Расчёт заклёпочных соединений. Методика расчёта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 12. Решение задач на срез и смятие.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
Тема 4.3 Кручение	Содержание	3	
	1. Кручение. Методика расчёта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 13. Расчёт бруса круглого поперечного сечения с кручением.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4 Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание	3	
	1. Статические моменты плоских сечений. Осевые и центробежные моменты инерции плоских сечений. Главные оси и главные моменты инерции. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 14. Определение моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5 Прямой изгиб.	Содержание	7	
	В том числе практических и лабораторных занятий	7	
	1. Практическое занятие 15. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для балок. Расчёт балок.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	2. Контрольная работа 2. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для балок.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.6 Устойчивость сжатых стержней.	Содержание	4	
	1. Критическая сила. Формула Эйлера. Критическое напряжение. Пределы применимости формулы Эйлера.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1. Практическое занятие 16. Решение задач на устойчивость сжатых стержней.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Детали машин		30/19	
Тема 5.1 Основные сведения о приводах машин.	Содержание	4	
	1. Характеристики асинхронных двигателей применяемых в приводах машин. Механические передачи. Основные кинематические и энергетические характеристики передач. Виды износа и деформаций деталей и узлов.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1. Практическое занятие 17. Решение задач на устойчивость сжатых стержней.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2 Ременные передачи.	Содержание	4	
	1. Основные сведения. Конструкция, параметры и материалы ремней.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04,

	Основные геометрические соотношения. Виды износа ременной передачи.		ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	3	
	1. Практическое занятие 18. Расчёт ремённой передачи.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.3 Цепные передачи	Содержание	3	
	1. Основные сведения. Конструкции и параметры приводных цепей. Звёздочки. Виды износа цепной передачи.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 19. Расчёт цепной передачи с приводной роликовой цепью.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.4 Зубчатые передачи.	Содержание	10	
	1. Основные сведения. Особенности передач и классификация. Виды износа передач. Типы, назначение, устройство редуктора.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 20. Расчёт открытой цилиндрической зубчатой передачи.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2.
	2. Практическое занятие 21. Расчёт закрытой червячной передачи.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение расчетно-графической работы по расчету ременной передачи	2	ОК 01, ОК 02
Тема 5.5 Валы и оси	Содержание	3	
	1. Назначение, конструкция и материалы осей и валов. Характер соединений сборочных единиц и деталей.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 22. Проверочный расчёт на усталостную прочность, жёсткость.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2.

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.6 Подшипники	Содержание	2	
	1. Подшипники скольжения и качения. Виды износа подшипников. Основные типы смазочных устройств.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	1. Практическое занятие 23. Подбор подшипников качения.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.7 Разъёмные соединения деталей	Содержание	4	
	1. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения. Классификация, сравнительная характеристика. Виды износа разъёмных соединений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 24. Проверочный расчёт шпоночных соединений.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (экзамен)		9	
Всего:		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технической механики», оснащенный в соответствии с приложением 3 образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

11. Техническая механика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Вереина, М. М. Краснов. – 4-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2020. - 352 с. - (Проф.образование. ТОП-50. Общепрофессиональные дисциплины). - Рекомендовано ФГАУ «ФИРО».

3.2.2. Основные электронные издания

1. Техническая механика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Видов движений и преобразующие движения механизмы;	Перечисление видов движений, и механизмов. Объяснение конструкций и принципов работы механизмов	Фронтальный/письменный опрос
Видов износа и деформаций деталей и узлов;	Перечисление видов износа и деформаций деталей и узлов механизмов, объяснение вызывающих их причин Результаты тестирования	Фронтальный/письменный опрос Тестирование
Видов передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;	Перечисление видов передач с указанием их обозначения на схемах. Объяснение их устройства, я, преимуществ и недостатков. Условные обозначения на схемах. Результаты тестирования	
Кинематики механизмов, соединения деталей машин, механических передачи, видов и устройство передач;	Объяснение сущности кинематики механизмов, видов соединения деталей машин, механических передачи, видов и устройство передач	Фронтальный/письменный опрос
Методики расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;	Объяснение назначения и последовательности выполнения расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации	
Методики расчета на сжатие, срез и смятие;	Объяснение назначения и последовательности выполнения расчета на сжатие, срез и смятие	
Назначение и классификацию подшипников;	Изложение назначения, перечисление классификации подшипников с указанием области их применения Результаты тестирования	Фронтальный/письменный опрос Тестирование
Характер соединения основных сборочных единиц и деталей;	Перечисление и объяснение характера соединения основных сборочных единиц и деталей с указанием области применения соединений	
Основные типы смазочных устройств;	Перечисление основных типов смазочных устройств	Фронтальный/письменный опрос
Типы, назначение, устройство редукторов;	Перечисление типов, объяснение назначения и устройства редукторов	Фронтальный/письменный опрос Тестирование

	Результаты тестирования	
Трение, его виды, роль трения в технике;	Перечисление видов трения с объяснением его роли в технике и указанием способов устранения его негативных последствий	Фронтальный/письменный опрос
Устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования	Перечисление инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования с объяснением их устройства и порядка работы с ними	Фронтальный/письменный опрос
Определять напряжения в конструкционных элементах;	Выполнение практических работ	Наблюдение и оценка действий при выполнении практических и лабораторных работ
Проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;	Выполнение практических работ	
Проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;	Выполнение лабораторных работ	
Производить расчеты на сжатие, срез и смятие;	Выполнение практических работ	
Производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;	Выполнение практических работ	
Собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;	Выполнение лабораторных работ	
Читать кинематические схемы;	Чтение кинематических схем в процессе выполнения лабораторных и практических работ	

Приложение 2.9
к ОПОП-II по специальности
«15.02.17» «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	291
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	292
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	292
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	292
1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	292
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	293
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	293
2.2. Содержание дисциплины	294
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	297
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	297
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	297
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	298

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения»: освоить алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.

Дисциплина «ОП.04 Метрология, стандартизация и технические измерения» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	Определять этапы решения задачи	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
ОК 02	Определять необходимые источники информации	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
ПК.1.1	Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности	Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знание: О погрешности и точности размера	Раздел 3. Допуски и посадки деталей и соединений механизмов. Понятие	14	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития

		о погрешности и точности размера. Основные сведения о сопряжениях в машиностроении		общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	32
теоретическое обучение	14	
лабораторные работы		
практические занятия	32	32
Самостоятельная работа	2	2
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	1	
Всего	48	32

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Взаимозаменяемость деталей, узлов и механизмов и система допусков.		26/14	
Тема 1.1. Основные понятия взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов	Содержание	11	
	1. Основные понятия взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов. Понятие о погрешности и точности размера. Основные сведения о сопряжениях в машиностроении	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	2. Предельные размеры, предельные отклонения, допуски и посадки. Единые принципы построения системы допусков для типовых соединений деталей машин.	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 1 "Решение задач на определение допуска, предельного и действительного размера"	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	2. Практическое занятие 2 «Чтение чертежей на определение допусков ».	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	3 Практическое занятие 3. Выполнять графики полей допусков по выполненным расчётам..	2	ПК.1.1 ОК 01, ОК02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ПК.1.1 ОК 01, ОК 02
Тема 1.2. Взаимозаменяемость деталей по форме и взаимному расположению поверхностей	Содержание	9	
	1. Отклонение формы цилиндрических и плоских поверхностей.	2	ПК.1.2 ОК 02
	2. Отклонение расположения поверхностей. Обозначения на чертежах допусков формы и взаимного расположения поверхностей.	2	ПК.1.2 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическая работа 3 "Чтение рабочих чертежей деталей на расшифровку отклонений форм и погрешностей взаимного расположения поверхностей"	4	ПК.1.1 ОК 02

Тема 1.3. Волнистость шероховатость поверхностей	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	ПК.1.1 ОК 02
	1. Подбор отклонений форм и погрешностей взаимного расположения поверхностей для деталей, поступающих на сборку.		
	Содержание	6	
	1. Основные термины и определения. Обозначение шероховатости поверхности на чертеже. Средства измерения и контроля волнистости и шероховатости.	2	ПК.1.1 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Тема 2.1. Средства измерения и контроля линейных размеров	1. Практическая работа 4 "Чтение рабочих чертежей деталей на расшифровку знаков шероховатости поверхностей»	4	ПК.1.1 ОК02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Раздел 2 Технические измерения	6/4	
	Содержание	6	
	1. Плоскопараллельные концевые меры длины и их назначение. Универсальные средства для измерения линейных размеров: штангенинструмент, измерительные головки с механической передачей, нутромеры и глубиномеры. Основные сведения о методах и средствах контроля формы и расположения поверхностей. Линейки и поверочные плиты. Щупы. Калибры.	2	ОК02
Тема 3.1. Допуски и посадки гладких цилиндрических деталей	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическая работа 5. Определение действительных размеров при помощи штангенинструментов и микрометрических измерительных средств.	4	ОК02, ОК09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Раздел 3. Допуски и посадки деталей и соединений	14/12	
	Содержание	6	
Тема 3.2. Допуски, посадки и контроль резьбовых деталей и соединений	Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	2	ПК.1.1 ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 5. Чтение рабочих чертежей деталей по расшифровке допусков и посадок, определения характера сопряжения.	4	ПК.1.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	4	
Тема 3.3. Допуски и посадки	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 6. Чтение рабочих чертежей деталей по расшифровке условных обозначений резьбовых деталей и соединений.	4	ПК.1.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Содержание	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

подшипников.	1. Практическое занятие 7. Чтение рабочих чертежей по расшифровке условных обозначений, допусков и посадок подшипников.	4	ПК.1.1 ОК 01
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрология, стандартизация и технические измерения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Зайцев С. А., Куранов А. Д., Толстов А. Н. Допуски и технические измерения. Учебник-М.: Академия, 2017. - 304 с.

2. Багдасарова Т. А. Допуски и технические измерения: Лабораторно-практические работы. Учебник-М.: Академия, 2017. - 64 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Зинин Б. С. Сборник задач по допускам и техническим измерениям – М.: Высшая школа, 1997. – 110 с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: Виды погрешностей и их сущность. Виды и назначения допусков Точность обработки, понятие о параметрах шероховатости поверхности, их обозначение на чертежах Допуски и отклонения формы и расположения поверхностей	Использует справочные материалы, таблицы, спецификации для определения различных видов погрешностей, допусков и посадок Использует точность и полноту знаний системы допусков и посадок, точность обработки, параметры шероховатости поверхности Умеет читать чертежи, обозначения на них Определяет допуски и отклонения формы и расположения поверхностей	Анализ и оценка результата устного опроса; Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме.
Умеет: Анализировать техническую документацию Определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации Выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа. Определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным размерам Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям.	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы; Анализ и оценка результата выполнения дифференцированного зачета.

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 Электротехника с основами электроники»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

	19
<u>5</u>	
<u>1. Общая характеристика</u>	19
<u>6</u>	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	196
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	196
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19
<u>8</u>	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	198
2.2. Содержание дисциплины.....	199
2.3. Курсовой проект (работа)	<i>Ошибка! Залкада не определена.</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	20
<u>4</u>	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	204
3.2. Учебно-методическое обеспечение	204
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	20
<u>5</u>	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 Электротехника с основами электроники»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.05 Электротехника с основами электроники»: сформировать знания об основных теоретических положениях электротехники и электроники, изучение которых необходимо для выполнения расчётных, курсовых и лабораторных работ.

Дисциплина «ОП.05 Электротехника с основами электроники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 1.1	Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности	Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих

ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Приемы структурирования информации	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Особенности социального и культурного контекста	
ОК 04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические особенности личности	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знание: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей; Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем	Раздел 2 Электрические машины и аппараты	9	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.1
2	Знание: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей; Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и	Раздел 3 Основы электроники	5	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при

	электронных систем			освоении профессиональной компетенции ПК 1.1
Всего			14	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	24
теоретическое обучение	22	
лабораторные работы	14	14
практические занятия	8	8
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	2
Всего	48	24

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электротехника		28/10	
Тема 1.1 Понятие об электрическом токе. Электрические цепи постоянного тока	Содержание	16	
	1.Электрическая энергия, её свойства и применение. Современное состояние и перспективы развития электроэнергетики и электроники. Техника безопасности при проведении лабораторных работ.	2	ПК 1.1, ОК 01
	2. Электрическое поле. Закон Кулона. Конденсаторы. Элементы и параметры электрических цепей. Закон Ома. Последовательное, параллельное, смешанное соединение потребителей электрической энергии. Работа и мощность электрического тока.Э.Д.С..	2	ПК 1.1, ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1.Практическое занятие 1. Классификация и определение электротехнических материалов на проводники и диэлектрики.	2	ПК 1.1, ОК 01
	1.Лабораторная работа 1. Последовательное соединение потребителей электрической энергии.	2	ПК 1.1 ОК 02
	2.Лабораторная работа 2. 2,Параллельное соединение потребителей электрической энергии.	2	ПК 1.1 ОК 02
	3.Лабораторная работа 3. Работа и мощность в цепи постоянного тока.	2	ПК 1.2 ОК 02
	4.Практическое занятие 2. Решение задач «Электрические цепи постоянного тока».	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка рефератов по темам: 1.Применение конденсаторов как источников электрической энергии. 2. Применение солнечных батарей, как нетрадиционных источников электрической энергии	2	ПК 1.1 ОК 02

Тема 1.2 Электромагнетизм и электромагнитная индукция	Содержание	2	
	1. Магнитное поле и его характеристики. Намагничивание стали. Магнитная проницаемость. Электромагнитная индукция. Закон электромагнитной силы. Самоиндукция. Взаимоиндукция.	2	ПК 1.1 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Однофазный переменный ток	Содержание	8	
	1. Основные величины, характеризующие переменный ток. Цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным сопротивлениями. Мощность однофазного переменного тока.	4	ПК 1.1 ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1.Лабораторная работа 4. Исследование параметров катушки в цепи переменного тока.	2	ПК 1.1, ОК 05
	2.Лабораторная работа 5. Исследование R,L,C – цепей переменного тока.	2	ПК 1.1, ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Трехфазный ток	Содержание	4	
	1. Получение трехфазного тока. Соединение источника трехфазного тока и потребителей по схеме звезда. Соединение источника трехфазного тока и потребителей по схеме треугольник. Мощность трехфазного тока.	2	ПК 1.1, ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Практическое занятие3. Расчет трехфазных электрических цепей переменного тока	2	ПК 1.1, ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Электрические машины и аппараты		9/2	
Тема 2.1. Трансформаторы	Содержание	1	
	1. Общие сведения о трансформаторах. Принцип действия и устройство трансформатора. Рабочий процесс трансформатора. Трехфазные трансформаторы. Автотрансформаторы.	1	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3	Содержание	2	

Машины постоянного тока	1. Принцип действия генератора постоянного тока. Устройство машин постоянного тока. Схемы возбуждения машин постоянного тока. Работа двигателя постоянного тока. Пуск двигателя постоянного тока..	2	ПК 1.1, ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Электрические аппараты	Содержание	1	
	1. Назначение и классификация электрических аппаратов. Принцип действия и устройство коммутирующих аппаратов. Аппараты неавтоматического управления. Электрические реле	1	ПК 1.1 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Основы электропривода.	Содержание	4	
	1. Общие сведения об электроприводе. Уравнение движения электропривода. Механические характеристики нагрузочных устройств.	2	ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 4. Расчет мощности и выбор двигателя при различных режимах работы. Аппаратура для управления электроприводом.	2	ПК 1.1,
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Основы электроники		7/4	
Тема 3.1 Полупроводниковые приборы.	Содержание	3	
	1. Электропроводность полупроводников. Полупроводниковые приборы: диоды - физические процессы, схемы включения, параметры и характеристики.	1	ПК 1.1
	2. Полупроводниковые приборы: биполярные транзисторы, униполярные (полевые) транзисторы - физические процессы, схемы включения, параметры и характеристики. Интегральные схемы.	1	ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Лабораторная работа 6. «Исследование входных и выходных характеристик биполярного транзистора»	2	ПК 1.1, ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Электронные выпрямители	Содержание	3	
	1. Основные параметры выпрямителей. Принцип работы и схема однополупериодного, двухполупериодного и трехфазного	1	ОК 02, ОК 05

стабилизаторы.	выпрямителей. Коэффициент выпрямления схемы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1.Лабораторная работа 7. «Исследование одно - и двухполупериодных выпрямителей. Графики выпрямления переменного тока».	2	ОК 04 ОК 05
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация-Дифференцированный зачет		2	
Всего:		48	

ё

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физики и электротехники», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Лаборатория «Электротехники и электроники» оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Комиссаров Ю.А. Основы электротехники, микроэлектроники и управления в 2 т. Том 1. Учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Г. И. Бабокин, Д. П. Вент. — 2-е изд., испр. и доп. — М: Юрайт, 2023. — 455 с

2. Фуфаева Л. И. Сборник практических задач по электротехнике. Учебное пособие -М.: Академия, 2020. - 288 с.

3. Ярочкина Г. В. Электротехника. Учебник-М.: Академия, 2018. - 240 с.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
Знает: Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей; Устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем	Демонстрировать знания основных методов расчета и измерения параметров электрических, магнитных и электронных цепей; Номенклатуру компонентов автомобильных электронных устройств; Методов электрических измерений; Устройства и принципов действия электрических машин	Устный опрос, Выполнение тестовых заданий; Промежуточная аттестация
Умеет: Измерять параметры электрических цепей автомобилей; Пользоваться измерительными приборами	Производить измерения с целью проверки состояния электронных и электрических элементов автомобиля с применением электроизмерительных приборов; Осуществлять подбор элементов электрических и электронных схем в соответствии с заданными параметрами.	Выполнение практических работ; Выполнение лабораторных работ; Выполнение самостоятельной работы; Промежуточная аттестация

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

19

5

1. Общая характеристика

19

6

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 196

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 196

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

19

8

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 198

2.2. Содержание дисциплины..... 199

2.3. Курсовой проект (работа) *Ошибка! Закладка не определена.*

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

20

4

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 204

3.2. Учебно-методическое обеспечение 204

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

20

5

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты»: сформировать знания об основных закономерностях при осуществлении резания конструкционных материалов, формировании новых поверхностей на требуемыми наибольшей эффективности обработки.

Дисциплина «ОП.06 Обработка металлов резанием, станки и инструменты» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 1.1	Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности	Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих

ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Приемы структурирования информации	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Особенности социального и культурного контекста	
ОК 04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические особенности личности	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знание: Назначение, классификацию, конструкцию, принцип работы и область применения металлорежущих станков;	Тема 2.8 Технология металлообработки	2	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	14
теоретическое обучение	20	
лабораторные работы		
практические занятия	14	12
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	2
Всего	36	14

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физические основы процесса резания металлов и инструментальные материалы		2/0	
Тема 1.1 Физические основы процесса резания металлов	Содержание	2	
	1. Введение. Основные понятия и определения. Физические явления, возникающие при резании	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Обработка металлов резанием, применяемые станки		32/12	
Тема 2.1 Токарная обработка, применяемые станки и инструменты	Содержание	4	
	1. Классификация резцов. Физические явления, возникающие при резании Элементы режимов резания. Станки токарной группы	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 1. Изучение конструкции токарных резцов. Расчет режимов резания при точении	2	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Сверление, зенкерование и развертывание, применяемый инструмент и станки	Содержание	8	
	1. Инструменты для обработки отверстий. Элементы режимов резания.	2	ПК 1.1. ОК 02
	2. Разновидности сверлильных и расточных станков	2	ПК 1.1. ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 2. Выбор инструментов для обработки отверстия.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	ОК 02

	1. Устройство сверла		
Тема 2.3 Фрезерование, применяемый инструмент и станки	Содержание	4	
	1. Процесс фрезерования. Основные виды фрезерования. Классификация фрез. Фрезерные станки	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 3 Выбор фрез для обработки различных поверхностей	2	ПК 1.1. ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Абразивная обработка, шлифование, применяемый инструмент и станки	Содержание	2	
	1. Процесс абразивной обработки. Характеристика абразивного инструмента, классификация абразивных материалов. Основные виды шлифования, режим резания при плоском шлифовании. Шлифовальные станки, их классификация. Специальные виды шлифования	2	ПК 1.1. ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Нарезание и накатывание резьбы	Содержание	4	
	1. Процесс нарезания резьбы. Процесс накатки резьбы. Оборудование для нарезания и накатывания резьбы.	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Практическое занятие 4 Расчет режимов резания при нарезании резьбы	2	ПК 1.1. ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Строгание, долбление, протягивание, применяемый инструмент и станки	Содержание	2	
	1. Поверхности, обрабатываемые методами строгания, протягивания и протягивания. Виды применяемого инструмента и его конструктивные особенности. Разновидности строгальных, протяжных и долбежных станков	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7	Содержание	2	
	1. Процесс нарезания зубчатых колес. Инструменты. Отделка зубчатых	2	ПК 1.1.

Зубонарезание, применяемый инструмент и станки	колес. Зубообрабатывающие станки		ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.8 Технология металлообработки	Содержание	6	
	1. Понятия производственного и технологического процесса. Элементы технологического процесса. Технологические процессы изготовления типовых деталей. Типы производства. Единичное, серийное и массовое производство. Технологичность изделий.	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическая работа 5 «Изучение технологического маршрута изготовления деталей типа «вал»	2	ПК 1.1. ОК 02
	2. Практическая работа 6 Изучение технологического маршрута изготовления типа «диск»	2	ПК 1.1. ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация (экзамен)		9	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Обработка металлов резанием, станки и инструменты», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Технологические процессы в машиностроении. Назначение режимов резания и нормирование операций механической обработки заготовок в машиностроении : учебное пособие для СПО / Ю. М. Зубарев, А. В. Приемышев, В. Г. Юрьев, М. А. Афанасенков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-8509-3.
2. Назначение рациональных режимов резания при механической обработке : учебное пособие для СПО / В. М. Кишуров, М. В. Кишуров, П. П. Черников, Н. В. Юрасова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 216 с. — ISBN 978-5-8114-8965-7.
3. Зубарев, Ю. М. Процессы обработки и инструмент для формообразования поверхностей деталей : учебник для СПО / Ю. М. Зубарев, В. П. Максименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8890-2.
4. Зубарев, Ю. М. Основы резания материалов и режущий инструмент : учебное пособие для СПО / Ю. М. Зубарев, Р. Н. Битюков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-7253-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Самойлова, Л. Н. Технологические процессы в машиностроении. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / Л. Н. Самойлова, Г. Ю. Юрьева, А. В. Гирн. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8778-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180823> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Черепашин, А. А. Технологические процессы в машиностроении : учебное пособие / А. А. Черепашин, В. А. Кузнецов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-4303-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208985> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Назначение, классификацию, конструкцию, принцип работы и область применения металлорежущих станков; Правила безопасности при работе на металлорежущих станках; Основные положения технологической документации; Методику расчета режимов резания Основные технологические методы формирования заготовок.	«Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Анализ и оценка результата устного опроса; Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме.
Выбирать рациональный способ обработки деталей; Оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Производить расчёты режимов резания; Выбирать средства и контролировать геометрические параметры инструмента; Читать кинематическую схему станка; Составлять перечень операций обработки,	Точность формулировок, не менее 75% правильных ответов Адекватность результатов поставленным целям.	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы; Анализ и оценка результата выполнения дифференцированного зачета.

Выбирать режущий инструмент и оборудование для обработки вала, отверстия, паза, резьбы и зубчатого колеса.		

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Охрана труда и бережливое производство»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

	19
<u>5</u>	
<u>1. Общая характеристика</u>	19
<u>6</u>	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	196
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	196
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19
<u>8</u>	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	198
2.2. Содержание дисциплины.....	199
2.3. Курсовой проект (работа)	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	20
<u>4</u>	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	204
3.2. Учебно-методическое обеспечение	204
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	20
<u>5</u>	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Охрана труда и бережливое производство»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.07 Охрана труда и бережливое производство»: сформировать знания об улучшении результативности и качества деятельности современного предприятия.

Дисциплина «ОП.07 Охрана труда и бережливое производство» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 1.1	Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности	Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	

ОК 02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Приемы структурирования информации	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Особенности социального и культурного контекста	
ОК 04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические особенности личности	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знание: Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Тема 3.2 Требования охраны труда при эксплуатации оборудования	2	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	14
теоретическое обучение	22	
лабораторные работы		
практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	
Всего	36	12

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые основы труда в Российской Федерации		12/4	
Тема 1.1. Государственное управление охраны труда	Содержание	6	
	1.Государственный надзор и общественный контроль за охраной труда. Охрана труда женщин, молодежи и компенсация по условиям труда	2	ОК 01
	2. Структура ГОСТов ССБТ	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1..Практическое занятие 1 «Анализ видов ответственности за нарушение требований охраны труда»	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Организация работы по созданию здоровых и безопасных условий труда	Содержание	6	
	1.Управление охраны труда на производстве. Организация обучения инструктажа по охране труда	2	ОК 01
	2. Расследование и учет несчастных случаев	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 2 «Анализ и учет несчастных случаев на производстве»	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		10 /4	
Тема 2.1 Потенциально опасные и вредные производственные факторы	Содержание	4	
	1. Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. Опасные	2	ОК 01

	факторы комплексного характера: взрыво- и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 3. Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов	Содержание	6	
	1. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 4. Оценка состояния микроклимата производственного помещения.	2	ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Экобиозащитная техника	2	ОК 02
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		8/4	
Тема 3.1 Требования охраны труда при монтаже оборудования	Содержание	4	
	1. Системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ). Требования к оборудованию. Требования к монтажным работам	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 5 Безопасные приемы выполнения работ с инструментом и оборудованием»	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Требования охраны труда при эксплуатации оборудования	Содержание	4	
	1. Требования к рабочим местам расположения электрического оборудования. Применение средств индивидуальной защиты (СИЗ)	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Практическое занятие 6 «Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов	2	ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4 Основы бережливого производства на предприятии		4/0	

Тема 4.1 Основы бережливого производства	Содержание	4	
	1. Основы бережливого производства. Принципы бережливого производства. Виды потерь.	2	ОК 09
	2. 5S — система организации и рационализации рабочего места (рабочего пространства).	2	ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бузуев, И. И. Охрана труда и промышленная безопасность: учебное пособие для СПО / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — Саратов : Профобразование, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-4488-1240-8;

2. Охрана труда : учебное пособие для СПО / составители А. Б. Булгаков, В. Н. Аверьянов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 197 с. — ISBN 978-5-4488-1137-1;

3. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для СПО / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-7911-5

3.2.2. Основные электронные издания

1. Горькова, Н. В. Охрана труда : учебное пособие для спо / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-8957-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185929> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Охрана труда. Практические интерактивные занятия / Г. Н. Титова, Н. С. Громов, В. В. Потапенко [и др.] ; Под ред.: Ивахнюк Г. К.. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9873-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218846> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Широков, Ю. А. Охрана труда : учебник для спо / Ю. А. Широков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 372 с. — ISBN 978-5-8114-7911-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167190> (дата обращения: 19.05.2022). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

4. 3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Правила оформления документов и построения устных сообщений. Требования охраны труда при выполнении монтажных работ и инструкции по охране труда; Требования к планировке и оснащению рабочего места; Требования охраны труда при ремонтных работах; Требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах; Правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при ремонте механизмов простого оборудования; Инструкция по охране труда, по пожарной и экологической безопасности; Инструкция по охране труда и по пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей; Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов; Действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; Категорирование производств по взрыво и пожароопасности; Основные причины возникновения	Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения. Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов. Демонстрирует оценку ценности продукта для конечного потребителя, на каждом этапе его создания. Оценка «Отлично» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. Оценка «Хорошо» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	Оценка решений ситуационных задач. Тестирование. Устный опрос Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

пожаров и взрывов; Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; Правила безопасной эксплуатации механического оборудования; Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; Предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты; Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях; Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов; Концепцию бережливого производства	Оценка «Удовлетворительно» - теоретическое содержание темы освоено 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. Оценка «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание темы не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	
Определять необходимые источники информации; Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места; Поддерживать состояние рабочего	Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в	Оценка результатов выполнения практических работ Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы .

места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении диагностирования и дефектации; Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении ремонтных работ; В рамках должностных полномочий организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам; Обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования; Разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства; Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по сборке и регулировке агрегатов гидравлических и пневматических систем; Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по разборке и дефектовке деталей агрегатов гидравлических и пневматических систем, поиске неисправностей; Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении испытания отдельных гидро- и пневмоагрегатов; Применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	целом. Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека. Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ. Оценка «Отлично» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. Оценка «Хорошо» - теоретическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. Оценка «Удовлетворительно» - теоретическое содержание темы освоено 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	

Использовать экобиозащитную и противопожарную технику; Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; Визуально определять пригодность СИЗ к использованию.	выполненных заданий содержат ошибки. Оценка «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание темы не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

19

5

1. Общая характеристика

19

6

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 196

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 196

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

19

8

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 198

2.2. Содержание дисциплины..... 199

2.3. Курсовой проект (работа) *Ошибка! Закладка не определена.*

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

20

4

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 204

3.2. Учебно-методическое обеспечение 204

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

20

5

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности»: сформировать знания об основных понятиях и методов математики, а также формирование умений их использования в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.08 Математические методы в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 1.1	Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ	Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности	Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих

ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Приемы структурирования информации	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Особенности социального и культурного контекста	
ОК 04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические особенности личности	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знание: Основные математические методы решения прикладных задач	Раздел 1. Математический анализ	16	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 1.1
2	Знание: Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	Раздел 3 Основы теории вероятностей и математической статистики	20	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при

				освоении профессиональной компетенции ПК 1.1

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	36
теоретическое обучение	14	
лабораторные работы		
практические занятия	36	36
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	
Всего	52	36

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Математический анализ		24/18	
Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики	Содержание	6	
	1. Введение. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности. Функция одной независимой переменной и способы ее задания. Характеристики функции. Основные элементарные функции, их свойства и графики. Сложные и обратные функции.	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 1 «Построение графиков реальных функций».	2	ПК 1.1 ОК 02
	2. Практическое занятие 2 «Решение прикладных задач на составление графиков параметров инструментального контроля (диагностирования) оборудования»	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции	Содержание	6	
	1. Определение предела функции. Основные теоремы о пределах. Замечательные пределы. Непрерывность функции. Исследование функции на непрерывность.	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 3 «Нахождение пределов функций»	2	ПК 1.1 ОК 02
	2. Практическое занятие 4 «Решение прикладных задач на составление анализа затрат на техническое обслуживание оборудования».	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3	Содержание	12	

Дифференциальное и интегральное исчисления	1. Дифференциальное и интегральное исчисления.	2	ОК 01
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Практическое занятие 5 «Вычисление производных функций».	2	ПК 1.1 ОК 02
	2. Практическое занятие 6 «Применение производной к решению практических задач».	2	ПК 1.1 ОК 02
	3. Практическое занятие 7 «Решение прикладных задач на расчет требуемой мощности двигателя привода».	2	ПК 1.1 ОК 02
	4. Практическое занятие 8 «Вычисление определенных интегралов».	2	ПК 1.1 ОК 02
	5. Практическое занятие 9 «Применение определенного интеграла в практических задачах».	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Основы дискретной математики		6/4	
Тема 2.1 Множества и отношения. Основные понятия теории графов.	Содержание	6	
	1. Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами и их свойства. Отношения и их свойства. Основные понятия теории графов	2	ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие 10 «Составление графов».	2	ПК 1.1 ОК 02
	2. Практическое занятие 11 «Решение прикладных задач на расчет трудоемкости ремонтных работ и численности исполнителей ремонтов».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3 Основы теории вероятностей и математической статистики		20/14	
Тема 3.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей	Содержание	8	
	1. Понятия события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей)	2	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 12 «Вычисление вероятности события».	2	ОК 09
	2. Практическое занятие 13 «Решение практических задач на определение статьи затрат на ремонт промышленного (технологического) оборудования и оценка ее вероятности».	4	ОК 09

	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Случайная величина, ее функция распределения	Содержание	<i>12</i>	
	1. Случайная величина. Дискретные и непрерывные случайные величины. Закон распределения случайной величины.	2	ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 14 Решение прикладных задач на применение закона распределения случайных величин».	4	ПК 1.1 ОК 02
	2. Практическое занятие 15 «Решение прикладных задач с реальными дискретными случайными величинами на износ технологического оборудования».	4	ПК 1.1 ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Характеристики случайной величины	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математические методы в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. П. Григорьев, Т. Н. Сабурова. – 4- изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 368 с. – (Проф. образование. Математические и Е. Н. дисц). – Рекомендовано ФГБУ «ФИРО».

2. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2021.– 401 с. – (Профессиональное образование). – Рекомендовано УМО СПО.

3. Практические занятия по математике в 2 ч. Ч. 1: учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образования / Н. В. Богомолов. – 11-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2021.– 326 с. – (Профессиональное образование). – Рекомендовано УМО СПО.

4. Практические занятия по математике в 2 ч. Ч. 2: учеб. пособие для студ.учреждений сред. проф. образования / Н. В. Богомолов. – 11-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2021.– 251 с. – (Профессиональное образование). – Рекомендовано УМО СПО.

3.2.2. Основные электронные издания

1.Подиновский, В. В. Многокритериальные задачи принятия решений: теория и методы анализа: учебник для вузов/ В. В. Подиновский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 486 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15673-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520483>

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Основные математические методы решения прикладных задач; Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики; Основы интегрального и дифференциального исчисления; Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ, опроса и тестирования.	Текущий и рубежный контроль в форме тестирования. Фронтальный и индивидуальный опрос. Экспертное наблюдение за ходом выполнения и защиты практической работы.
Анализировать сложные функции и решать прикладные задачи на составление графиков реальных функций. Решать прикладные задачи на оптимизацию с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений. Решать прикладные задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики. Решать практические задачи методами математической статистики.	Полнота продемонстрированных умений применять знания и умения при выполнении практических работ.	Оценка результатов выполнения и защиты практической работы. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт.

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

	19
<u>5</u>	
<u>1. Общая характеристика</u>	19
<u>6</u>	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	196
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	196
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19
<u>8</u>	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	198
2.2. Содержание дисциплины.....	199
2.3. Курсовой проект (работа)	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	20
<u>4</u>	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	204
3.2. Учебно-методическое обеспечение	204
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	20
<u>5</u>	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности»: сформировать умение по созданию, обработке и воспроизведению изображений с использованием средств вычислительной техники

Дисциплина «ОП.09 Элементы САПР в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 4.2	Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости	Нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал Правила оформления технических заданий на проектирование заготовок	Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	Приемы структурирования информации	

	информации		
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Особенности социального и культурного контекста	
ОК 04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические особенности личности	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Умение: Разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования	Раздел 2. Оформление конструкторской документации посредством CAD-систем	23	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 4.2
2	Умение: Разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования	Раздел 3. Объемное моделирование	9	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 4.2
Всего			32	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	44	32
теоретическое обучение	10	
лабораторные работы		
практические занятия	32	32
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	
Всего	44	32

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Назначение, классификация и особенности интегрированных САПР (CAD/CAM/CAE-систем)		3/0	
Тема 1.1 Назначение и структура интегрированных САПР	Содержание	1	
	1. Назначение и структура интегрированных САПР	1	ПК 4.2. ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Классификация интегрированных САПР	Содержание	1	
	1. Классификация интегрированных САПР	1	ПК 4.2. ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Методы обеспечения взаимосвязи систем конструкторского и технологического проектирования	Содержание	1	
	Методы обеспечения взаимосвязи систем конструкторского и технологического проектирования	1	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Оформление конструкторской документации посредством CAD-систем		23 / 20	
Тема 2.1 Основные приемы работы в системе КОМПАС	Содержание	2	
	1. Виды конструкторских документов, создаваемых системой КОМПАС	1	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	2. Основные правила нанесения размеров на чертеже в ЕСКД. Особенности нанесения размеров в системе КОМПАС.	1	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	

	1. Практическое занятие 1. «Построение изображение простейших геометрических фигур»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	2. Практическое занятие 2. «Редактирование объектов чертежа»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	3. Практическое занятие 3. «Нанесение размеров на чертеже»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	4. Практическое занятие 4. «Использование вспомогательных объектов для построений»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	5. Практическое занятие 5. «Построение сопряжений. Нанесение штриховки»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Основные приемы работы в системе NanoCad	Содержание	11	
	1. Виды конструкторских документов, создаваемых системой NanoCad	1	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Практическое занятие 6. «Примитивы nanoCAD: отрезок, окружность, дуга, эллипс, прямоугольник»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	2. Практическое занятие 7. «Параметры чертежа в nanoCAD. Редактирование чертежа»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	3. Практическое занятие 8. «Слои в nanoCAD»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	4. Практическое занятие 9. «Блоки в nanoCAD»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	5. Практическое занятие 10. «Штриховка и таблицы в nanoCAD.»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Объемное моделирование		14/12	
Тема 3.1 Особенности объемного моделирования в системе КОМПАС	Содержание	2	
	1. Основные операции твердотельного моделирования в системе КОМПАС	2	ПК 4.2. ОК 01, ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 11. «Построение моделей операциями выдавливания»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02

	2. Практическое занятие 12. «Построение моделей операциями вращения»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	3. Практическое занятие 13. «Построение моделей кинематическими операциями	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	4. Практическое занятие 14. «Построение модели операцией по сечениям»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	5. Практическая работа 15 «Моделирование тела вращения на примере вала»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	6. Практическая работа 16 «Моделирование простого корпуса»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовка реферата на темы:«Другие операции объемного моделирования», «Редактирование трехмерных моделей», «Построение трехмерной сборочной единицы»	2	ПК 4.2 ОК 01, ОК 02
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информационных технологий», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П. 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 416 с.- (Проф.образование. ТОП-50). - Рекомендовано ФГАУ "ФИРО".

2. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /Е. В. Михеева, О. И. Титова. – 4-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2019. – 288 с.- (Проф.образование. ТОП-50). - Рекомендовано ФГАУ "ФИРО".

3.2.2. Основные электронные издания

1 Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 271 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10100-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/429335>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Различать виды компьютерной графики: векторная, растровая, фрактальная; Различать форматы графических данных, и сохранять изображения в нужном формате; Различать цветовые модели; Осуществлять настройку пользовательского интерфейса КОМПАС 3D, nanoCAD: -выбирать тип документа; -настраивать единицы измерения длин и углов; -управлять окнами документа; использовать контекстное меню; Создавать различные плоские чертежи с применением: -привязок, точек, вспомогательных прямых, отрезков, окружностей, эллипсов, дуг, многоугольников, лекальных кривых, линий и т.д. Формировать различные типы размеров; штриховать и заливать области; Знание методов построения информационных, логических и (или) феноменологических моделей технологических систем для последующего решения задач их оптимизации Знание особенностей логической структуры	Знать различные типы линий, их назначение и правила их начертания САПР (КОМПАС, nanoCAD); Назначение толщины линий в зависимости от величины, сложности изображения и назначения чертежа САПР (КОМПАС, nanoCAD); Знать типы размеров шрифтов, соотношение размеров букв и цифр, расстояний между буквами, словами и строками в зависимости от размера шрифта САПР (КОМПАС, nanoCAD); Знать конструкции и размеры элементов букв и цифр САПР (КОМПАС, nanoCAD); Назначение вспомогательной сетки для написания текста САПР (КОМПАС); Знать упрощенный способ разметки вспомогательной сетке САПР (КОМПАС, КОМПАС, nanoCAD); Знать последовательности обводки букв и цифр написанного текста САПР (КОМПАС, nanoCAD). Знать правила нанесения линейных, угловых размеров, размеров длин дуг окружностей, размеров квадратов, фасок на чертежах САПР (КОМПАС); Знать знаки диаметра и радиуса и правила их нанесения САПР (КОМПАС, nanoCAD); Способы нанесения размерного числа при различных положениях размерных линий, в том числе, при различных наклоне размерных линий САПР (КОМПАС, nanoCAD); Знать единицы измерения размеров на чертежах САПР (КОМПАС, nanoCAD); Знать виды стрелок, их размеры, правила вычерчивания размерных и выносных линий САПР (КОМПАС, nanoCAD) Знать геометрические построения прямых, уклонов, конусности, углов; способы деления окружности на конгруэнтные дуги; сопряжения прямых линий, окружностей и дуг,	Оценивание преподавателем устные ответы письменная проверка; практических работ, самостоятельная работа (чертежи).

информационных систем технологического назначения для автоматизированного решения проектных задач на начальных стадиях технологической подготовки производства Знание разновидностей программных средств для решения конкретных задач технологической подготовки производства Знание существующих методик разработки эффективных технологий, модернизации действующих машиностроительных производств различного назначения. Требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования;	прямой и дуг окружностей САПР (КОМПАС, nanoCAD). Знать соответствующие способы и методы проекционного черчения при выполнении практических заданий САПР (КОМПАС); Знать сущность метода и аргументировать сделанный выбор при защите графических работ САПР (КОМПАС); знать как выполнить чертеж в проекционной связи; Определять и строить необходимое количество разрезов и сечений на чертежах САПР (КОМПАС); Знать аксонометрические проекции по данным ортогональным проекциям с вырезом $\frac{1}{4}$ части знать штриховку на разрезах в ортогональных и аксонометрических проекциях САПР (КОМПАС). Знать способы изображения деталей в зависимости от сложности внешней и внутренней ее формы; Разбираться в изображениях (видов, разрезов, сечений), исходя из того, что число изображений должно быть минимальным, но дающим полное представление о детали; Знать правила расположения дополнительных, местных видов, выносных элементов, вынесенных и наложенных сечений, а также разрезов на чертежах САПР (КОМПАС). знать графические обозначения материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи САПР (КОМПАС); Знать особенности штриховки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади, встречающихся в строительных чертежах САПР (КОМПАС); Знать назначение штриховки на больших площадях сечений САПР (КОМПАС). Аргументы последовательности выполнения чертежей; Представлять формы и назначение отдельных элементов детали: отверстий, канавок, выступов и т.д.,	

	Определять назначение деталей и ее работу САПР (КОМПАС). Знать документацию при выборе стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа; соблюдать требования нормативной документации. Знать технологию выполнения чертежей в графической системе КОМПАС, nanoCAD; порядок выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей; организацию рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей	
Оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности; Выполнять геометрические построения; Выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике; Разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования; Выполнять изображения резьбовых соединений; Выполнять эскизы и рабочие чертежи; Пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей; Выполнять и оформлять рабочие строительные чертежи	Читает чертежи: понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; Определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; читает спецификации. Выполняет различные геометрические построения, включающие построения прямых, уклонов, конусности, углов, а также правильных многоугольников, делением окружности на равные части рациональными приёмами САПР (КОМПАС, nanoCAD). Владеет технологией построения различных геометрических форм при выполнении упражнений и практических работ, владеет командами панелей инструментов САПР (КОМПАС, nanoCAD), ищет наиболее рациональное их использование. Соблюдает проекционную связь при построении видов; Анализирует предмет (деталь) с целью построения необходимых разрезов и сечений; Вычерчивает детали с указанием линий сечения, необходимых обозначений и надписей; демонстрирует рациональные приёмы работы при создании чертежей в графической системе автоматизированного проектирования КОМПАС, nanoCAD, соблюдает последовательность	Оценивание преподавателем устные ответы письменная проверка; практических работ, самостоятельная работа (чертежи).

	выполнения команд панелей инструментов в КОМПАС, nanoCAD. Выполняет чертежи стандартизированных крепежных резьбовых деталей, упрощенные и условные изображения и обозначения разъемных соединений САПР (КОМПАС, nanoCAD). Демонстрирует применение соответствующих стандартов при создании и оформлении строительных чертежей. Соблюдает требования ГОСТ ЕСКД и СПДС в отношении параметров применяемых линий чертежа, шрифта, размеров форматов, основных надписей, обозначений сечений и разрезов; графических обозначений строительных материалов в сечениях САПР (КОМПАС, nanoCAD). Владеет технологией создания и оформления рабочих строительных чертежей в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и Системой проектной документации для строительства; выполняет необходимые поясняющие надписи для изображений, текстовые разъяснения, таблицы и другие пояснительные элементы; правильно заполняет основную надпись чертежа САПР (КОМПАС, nanoCAD).	

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.10 Технология и оборудование отрасли»

2025 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

	19
<u>5</u>	
<u>1. Общая характеристика</u>	19
<u>6</u>	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	196
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	196
<u>2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19
<u>8</u>	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	198
2.2. Содержание дисциплины.....	199
2.3. Курсовой проект (работа)	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
<u>3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ</u>	20
<u>4</u>	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	204
3.2. Учебно-методическое обеспечение	204
<u>4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ</u>	20
<u>5</u>	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Технология и оборудование отрасли»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «ОП.10 Технология и оборудование отрасли»: сформировать знания по механической и гидротермической обработки древесины, оборудование и инструменты, применяемые при деревообработке

Дисциплина «ОП.10 Технология и оборудование отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
ПК 2.2	Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт технического обслуживания оборудования Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования Правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении	Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ Требования к качеству выполнения	Разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ

	технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования	технологических операций по техническому обслуживанию	
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	Приемы структурирования информации	
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Особенности социального и культурного контекста	
ОК 04	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические особенности личности	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Умение: Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования	Раздел 1. Подготовка и переработка древесного сырья	10	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 2.2
2	Умение: Пользоваться методами контроля качества выполнения	Раздел 2. Производство бумаги и картона	10	Для расширения основных видов деятельности, а также дальнейшего развития

	технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования			общих и профессиональных компетенций и углубления подготовки, обучающихся при освоении профессиональной компетенции ПК 2.2
Всего			20	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	20
теоретическое обучение	14	
лабораторные работы		
практические занятия	20	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет</i>	2	
Всего	36	20

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Подготовка и переработка древесного сырья		16/10	
Тема 1.1 Подготовка древесного сырья к переработке	Содержание	8	
	1. Понятие ЛПК. Роль лесопромышленного комплекса в экономике страны. Виды древесного сырья Основные стадии подготовки сырья к переработке. Оборудование для подготовки древесины	1	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	2. Технология и оборудование для распиловки древесины. Технология и оборудование для окорки древесины Технология переработки древесины в щепу. Рубительные машины. Сортировки щепы	1	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Практическое занятие 1 Составление карт процессов подготовки древесного сырья к переработке	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	2. Практическое занятие 2 Составление кинематической схемы компоновки привода окорочного барабана и подбор механизмов.	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	3. Практическое занятие 3 Подбор параметров сит сортировки щепы и составление схемы их установки.	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Переработка древесного сырья для получения волокнистых полуфабрикатов	Содержание	8	
	1. Виды полуфабрикатов, получаемых при переработке древесного сырья Производство целлюлозы. Оборудование для варки целлюлозы.	1	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	2. Варочные котлы периодического действия. Варочные котлы непрерывного действия типа «Камюр». Варочные установки типа «Пандия»	1	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	3. Оборудование тракта подачи щепы в варочные котлы непрерывного действия. Выгрузочные устройства Оборудование для промывки целлюлозы	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	1. Практическое занятие 4 Составление технологической схемы варочного котла непрерывного действия	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	2. Практическое занятие 5 Подбор материалов и расчет толщины стенки варочного котла	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Производство бумаги и картона		18/8	
Тема 2.1 Производство бумаги и картона	Содержание	16	
	1. Классификация и устройство бумаго- и картоноделательных машин. Изготовление бумаги на бумагоделательной машине.	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	2. Мокрая часть БДМ, КДМ. Массонапускные устройства (напорный ящик) Сеточный стол. Технология обезвоживания массы на сеточном столе. Механизмы сеточного стола. Прессовая часть БДМ, КДМ. Технология обезвоживания полотна в прессовой части. Прессовые валы и механизмы.	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	3. Сушильная часть БДМ, КДМ. Технология сушки полотна в сушильной части. Сушильные цилиндры. Пароконденсатная система БДМ, КДМ. Вакуумная система БДМ, КДМ.	4	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 6 Составление технологической схемы сеточного стола БДМ с использованием различных обезвоживающих элементов	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	2. Практическое занятие 7 Составление схемы вакуумной системы БДМ. Подбор параметров вакуум-насосов.	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	3. Практическое занятие 8 Составление кинематической схемы паразитного привода сушильной части.	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	4. Практическое занятие 9 Расчет параметров сушильного цилиндра.	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
	1. Подготовка сообщения на тему «Цели задачи модернизации бумаго-картоноделательного оборудования»	2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 09
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Монтажа, технического обслуживания, эксплуатации и ремонта промышленного оборудования», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П 15.02.17 «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Технологическое оборудование: учебные для студ. учреждений сред. проф. образования/ [Л.И. Верина. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия, 2020. – 336с.

2. Сульфатная варка целлюлозы: учебное пособие/ [Л.А. Миловидова, Г.В. Комарова, Т.А. Королева, Ю.В.Севастьянова]; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. автоном. образоват. учреждение высш. образования «Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова». - Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, 2019

3. Сортирование и промывка целлюлозы: учебное пособие/ [Ю.В.Севастьянова, Л.А. Миловидова, Г.В. Комарова, Т.А. Королева]; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. автоном. образоват. учреждение высш. образования «Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова». - Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, 2019. – 141 с.: ил. – 200 экз.

3.2.2. Основные электронные издания

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Каталог учебных продуктов.
<http://window.edy.ru/window>, www.lesprom.com.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Иванов С.Н. Технология бумаги – М.: Школа бумаги, 2006

2. Справочник бумажника в 3-х томах. – СПб.: Политехника, 2003

3. Фляте Д. М. Технология бумаги. Учебник для вузов. М.: Лесная промышленность, 1988

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования, Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования Устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования Основы психологии общения и конфликтологии Правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования	Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	<i>Текущий контроль</i> Опрос; Компьютерное тестирование; Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы).
Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического)	Отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные	Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания (работы)

оборудования Выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы Правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования	программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.01, ООД.02
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.01, ООД.02
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.01, ООД.02
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.01, ООД.02
5	Шкаф для книг	Мебель	основное	Стандартный	ООД.01, ООД.02
6	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ООД.01, ООД.02
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
8	Телевизор	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	DVD	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.01, ООД.02
10	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.01, ООД.02

Кабинет «Математики, Математические методы в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.03
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.03
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.03
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.03
5	Шкаф для документов	Мебель	основное	Стандартный	ООД.03
6	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ООД.03
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.03
8	Чертежные инструменты	УМК	специализированное	Стандартные	ООД.03
9	Модели геометрических тел	УМК	специализированное	Пластиковые, бумажные, металлические, деревянные	ООД.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
10	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.03

Кабинет «Иностранного языка; Иностранный язык в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.04; СГ.02
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.04; СГ.02
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.04; СГ.02
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.04; СГ.02
5	Шкаф для документов	Мебель	основное	Стандартный	ООД.04; СГ.02
6	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ООД.04; СГ.02
7	Шкаф-плакатница	Мебель	основное	Стандартный	ООД.04; СГ.02
8	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.04; СГ.02
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.04; СГ.02

Кабинет «Информатики; Индивидуальный проект; Элементы САПР в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.05; ООД.14; ОП.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Столы ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.05; ООД.14; ОП.09
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.05; ООД.14; ОП.09
4	Стол преподавателя	Мебель	основное	Деревянный с подставкой под системный блок	ООД.05; ООД.14; ОП.09
5	Стул преподавателя	Мебель	основное	Компьютерное кресло с подъемным механизмом	ООД.05; ООД.14; ОП.09
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.05; ООД.14; ОП.09
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.05; ООД.14; ОП.09
8	Колонки	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.05; ООД.14; ОП.09
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.05; ООД.14; ОП.09

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.06
2	Столы ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.06
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.06
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянный	ООД.06
5	Шкаф для документов	Мебель	основное	Стандартный	ООД.06
6	Шкаф для хранения лабораторного	Мебель	основное	Стандартный	ООД.06

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	оборудования				
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.06
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.06
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.06
10	Набор плакатов по физике «Постоянный ток»	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06
11	Набор термометров	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06
12	Набор колб	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06
13	Набор стаканов	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06
14	Приборы для определения длины световой волны	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.06

Кабинет «Химии; Биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Маркерная	ООД.07; ООД.08
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.07; ООД.08

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.07; ООД.08
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.07; ООД.08
5	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ООД.07; ООД.08
6	Шкаф книжный	Мебель	основное	Стандартный	ООД.07; ООД.08
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.07; ООД.08
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.07; ООД.08
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.07; ООД.08
10	Микроскопы	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08
11	Гербарии	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08
12	Фолдоскопы	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08
13	Коллекции минералов, пластмасс	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08
14	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.07; ООД.08
15	Химическая посуда	Оборудование	специализированное	Стандартная, согласно ГОСТа	ООД.07; ООД.08
16	Химические реактивы	Оборудование	специализированное	Стандартные	ООД.07; ООД.08

Кабинет «Истории; Обществознания; Истории России»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.09; ООД.10
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.09; ООД.10
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.09; ООД.10
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.09; ООД.10
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ООД.09; ООД.10
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.09; ООД.10
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.09; ООД.10
8	Стенд «Прошли века. Россией Ломоносов не забыт»	УМК	специализированное	Стандартный	ООД.09; ООД.10
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.09; ООД.10

Кабинет «Географии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.11
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.11
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.11
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.11

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ООД.11
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.11
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.11
8	Атласы	УМК	основное	Стандартный	ООД.11
9	Карты	УМК	основное	Стандартный	ООД.11
10	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.11

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины; Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	ООД.12; СГ.03
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.12; СГ.03
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ООД.12; СГ.03
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ООД.12; СГ.03
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.12; СГ.03
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.12; СГ.03
8	Набор плакатов и электронные издания: Организационная структура	УМК	основное	Стандартный	ООД.12; СГ.03

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	Вооруженных Сил Российской Федерации, Ордена России, Воинские звания и знаки различия и др.				
9	Макет 5,45-мм автомата Калашникова	Оборудование	основное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
10	Средства индивидуальной защиты	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
11	Противогаз ГП-5	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
12	Общевойсковой защитный комплект	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
13	Респиратор	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
14	Комплект средств защиты, применяемых при ЧС	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
15	Магазин АК с учебными патронами	Оборудование	специализированное	Стандартный	ООД.12; СГ.03
16	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ООД.12; СГ.03

Кабинет «Основ финансовой грамотности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Меловая	СГ.05
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	СГ.05
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	СГ.05
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	СГ.05
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	СГ.05
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	СГ.05
7	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	СГ.05
8	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	СГ.05

Кабинет «Инженерная графика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Магнитно-маркерная	ОП.01
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.01
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.01
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП.01
5	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ОП.01
6	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП.01
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической	ОП.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				документации	
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.01
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.01
10	Альбомы чертежей	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.01
11	Чертежные инструменты	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.01
12	Модели деталей	Оборудование	специализированное	Деревянные, пластиковые	ОП.01
13	Модели деталей в разрезе	Оборудование	специализированное	Деревянные	ОП.01
14	Модели геометрических тел	Оборудование	специализированное	Деревянные	ОП.01

Кабинет «Метрологии, стандартизации и технических измерений; Материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Магнитно-маркерная	ОП.02; ОП.04
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.02; ОП.04
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.02; ОП.04
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП.02; ОП.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ОП.02; ОП.04
6	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП.02; ОП.04
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.02; ОП.04
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.02; ОП.04
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.02; ОП.04
10	Альбомы микроструктур	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.02; ОП.04
11	Коллекции микрошлифов исследуемых материалов	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.02; ОП.04
12	Коллекции конструкционных материалов: Минералы и горные породы. Сталь и чугун. Цветные металлы и сплавы.	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.02; ОП.04
13	Модели кристаллических решеток	Оборудование	специализированное	Металлические	ОП.02; ОП.04
14	Модель маятникового копра	Оборудование	специализированное	Металлическая	ОП.02; ОП.04
15	Стенды: Цветные металлы и их сплавы. Резиновые материалы. Композиционные материалы	Оборудование	специализированное	Деревянные с пробирками	ОП.02; ОП.04

Кабинет «Техническая механика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Магнитно-маркерная	ОП.03
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.03
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.03
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП.03
5	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ОП.03
6	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП.03
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.03
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.03
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.03
10	Чертежные инструменты	Оборудование	специализированное	Стандартные	ОП.03
1ё	Модели редуктора в разрезе	Оборудование	специализированное	Деревянные	ОП.03

Кабинет «Электротехника с основами электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска классная	Мебель	основное	Многосекционная, комбинированная	ОП.04

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Столы ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.05
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.05
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП.05
5	Шкаф для хранения лабораторного оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП.05
6	Шкаф для документов	Мебель	основное	Стандартный	ОП.05
7	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.05
8	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.05
9	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.05
10	Таблица «Шкала электромагнитных излучений»	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.05
11	Таблица «Приставки для образования десятичных, кратных и дольных единиц	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП.05

Кабинет «Технологии и оборудования отрасли; Охрана труда и бережливое производство»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Магнитная	ОП,07; ОП.10
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП,07; ОП.10
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП,07; ОП.10

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП,07; ОП.10
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП,07; ОП.10
6	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ОП,07; ОП.10
7	Кафедра	Мебель	основное	Стандартный	ОП,07; ОП.10
8	Стеллаж для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП,07; ОП.10
9	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП,07; ОП.10
10	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП,07; ОП.10
11	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП,07; ОП.10
12	Макеты оборудования, агрегатов	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП,07; ОП.10

Кабинет «Организация и осуществление работ по промышленному оборудованию»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска аудиторная	Мебель	основное	Магнитная	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
2	Парты ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
5	Шкаф для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
6	Шкаф-стеллаж	Мебель	основное	Стандартный	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Кафедра	Мебель	основное	Стандартный	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
8	Стеллаж для оборудования	Мебель	основное	Стандартный	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
9	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
10	Проектор с настенным экраном	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
11	Комплект учебно-наглядного материала по всем темам программы	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05
12	Макеты оборудования, агрегатов	УМК	специализированное	Электронные и печатные	ОП,06; ПМ.01-ПМ.05

1.2. Оснащение лабораторий и зон под виды работ
Лаборатория «Электротехника и электроника»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Доска классная	Мебель	основное	Многосекционная, комбинированная	ОП.05
2	Столы ученические;	Мебель	основное	Деревянные	ОП.05
3	Стулья ученические	Мебель	основное	Деревянные	ОП.05
4	Рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Деревянное	ОП.05
5	Шкаф для документов	Мебель	основное	Деревянное	ОП.05
6	Компьютер в комплекте	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Комплект электрооборудования для проведения лабораторных работ по электротехнике на постоянный и переменный ток	Оборудование	специализированно е	Комплект электрооборудования для проведения лабораторных работ по электротехнике на постоянный и переменный ток	ОП.05
8	Наборы плат с активными, индуктивными и емкостными сопротивлениями	Оборудование	специализированно е	Наборы плат с активными, индуктивными и емкостными сопротивлениями	ОП.05
9	Комплект электрооборудования для проведения лабораторных работ по электротехнике для лабораторных работ с полупроводниковыми приборами	Оборудование	специализированно е	Комплект электрооборудования для проведения лабораторных работ по электротехнике для лабораторных работ с полупроводниковыми приборами	ОП.05
10	Лабораторные стенды электропривода по электрическим машинам переменного и постоянного тока	Оборудование	специализированно е	Лабораторные стенды электропривода по электрическим машинам переменного и постоянного тока	ОП.05

Лаборатория «Проектирования, моделирования и конструирования процессов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Многофункциональное устройство (МФУ)	ТС	основное	лазерный, монохромный, формат А3, А4	ОП.09
2	Комбинированный аппаратно-программный комплекс	ТС	основное	Общая ширина поверхности, доступная для письма не менее 4200 мм, общая высота поверхности для письма не менее 1100 мм, материал поверхности должен обеспечивать контрастное письмо мелом, маркером, стирание без использования специальных жидкостей, размер 86", 4:3М, 20 касаний, 4/32 ГБ, OPS - C 15/8/256, документ-камера	ОП.09
3	VR-тренажер Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	ТС	специализированное	Состав: программное обеспечение с виртуальным рабочим пространством, системный блок, ЖК-монитор (23- 27" Full HD), клавиатура, манипулятор «мышь», шлем виртуальной реальности, контроллеры	ОП.09
4	Интерактивный тренажер Устройство электродвигателей	ТС	специализированное	СДО-версия с передачей прав пользования, бессрочная лицензия	ОП.09
5	Виртуальный учебный программный комплекс "Термодинамика"	ТС	специализированное	ПО на электронном носителе, обучение не менее, чем 6 лабораторным работам по термодинамическим процессам	ОП.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
6	Стол	Мебель	основное	размеры не менее 600х500	ОП.09
7	Тумба	Мебель	основное	размеры 400х400х800, деревянная, ЛДСП, для оргтехники	ОП.09
8	Стол компьютерный	Мебель	основное	размеры 1000х600, металлический каркас, покрытие ЛДСП, наличие полки под клавиатуру	ОП.09
9	Кресло - стул	Мебель	основное	регулируемый по высоте, металлический каркас, тканевое покрытие сидения, черного цвета	ОП.09
10	Стол-парта	Мебель	основное	Глубина 700 мм Длина 1400 мм Высота 745 мм Тип каркаса П- образный Материал столешницы ДСП 25 мм	ОП.09
11	Стулья	Мебель	основное	металлический каркас, тканевое покрытие сидения, черного цвета	ОП.09
12	Компьютеры (моноблоки)	ТС	основное	диагональ экрана не менее 23.8 ", разрешение экрана 1920х1080, объем оперативной памяти не менее 8 ГБ, частота процессора не менее 3ГГц,	ОП.09
13	Клавиатура	ТС	основное	тип: мембранная	ОП.09
14	Мышь компьютерная	ТС	основное	тип: оптическая, для правой и левой руки, максимальное разрешение сенсора 1000 dpi	ОП.09

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
15	Платформа для проектирования и моделирования объектов	ТС	основное	лицензия, совместимость с популярными САПР-форматами (.dwg, .dxf, .dwt и др.)	ОП.09
16	Система трехмерного моделирования	ТС	основное	лицензия с Пакетом обновления и приложений	ОП.09
17	Сетевой фильтр	Оборудование	основное	с заземлением, 5 розеток, длина шнура 1,5 метра	ОП.09
18	WEB-камера	Оборудование	основное	разрешение матрицы не менее 1 Мпикс, разрешение 1280x720 пикс, интерфейс подключения USB 2.0 (Type-A), наличие микрофона	ОП.09
19	Колонки для ПК	Оборудование	основное	суммарная звуковая мощность не менее 5 Вт	ОП.09

1.2. Оснащение мастерских и зон под виды работ

Мастерская «Ремонт промышленного оборудования предприятий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Телевизор	ТС	основное	Диагональ не менее 60", разрешение HD, 4K UHD, 3840x2160, форматы HDR, HDR10, HDR10+, тип ЖК, формат телевизора 16:9, технология экрана HDR, QLED, яркость 2000 кд/м2,	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				угол обзора не менее 178 градусов, наличие кабеля для подключения к ПК длиной 15 м	
2	Магнитно-маркерная доска	Оборудование	основное	размеры 90х120 см	ПМ.01
3	Стеллаж	Мебель	основное	модульный, сборно- разборный, высота 1800 мм, ширина 1500 мм, глубина 600 мм	ПМ.01
4	Трубогид ручной гидравлический	Оборудование	специализированн ое	с набором роликов, внутренний радиус сгиба до 2"	ПМ.01
5	Устройство для вырезания прокладочного материала	Оборудование	специализированн ое	привод ручной, круговая резка 30-600 мм, толщина разрезаемого материала до 20 мм	ПМ.01
6	Станок заточной наждачный	Оборудование	специализированн ое	питание 220В, 50 Гц, мощность до 2000Вт, диаметр круга 300 мм, 2 круга, с пылесосом	ПМ.01
7	Ножницы гильотинные ручные	Оборудование	специализированн ое	рабочая длина - 1500 мм, толщина обрабатываемого металла - 1,5 мм	ПМ.01
8	Пресс	Оборудование	специализированн ое	усилие - 50 тонн, тип - гидравлический	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Комплект учебно-лабораторного оборудования для проведения работ по вибродиагностике, балансировке, центровке и монтажу подшипниковых опор	Оборудование	специализированное	Настольное исполнение, в комплекте: стенд, комплект грузов, комплект калиброванных пластин. Мощность не менее 1 кВт, электропитание 2250 В, 50 Гц	ПМ.01
10	Центровщик (универсальное приспособление для центровки валов)	Оборудование	специализированное	Расстояние между кронштейнами 0 - 180 мм, диапазон рабочих температур 0 - 50 градусов	ПМ.01
11	Сверлильный станок	Оборудование	специализированное	питание 220В, 50 Гц, мощность до 900Вт, диаметр сверления до 16 мм	ПМ.01
12	Сверлильный станок	Оборудование	специализированное	питание 220В, 50 Гц, мощность до 1700Вт, диаметр сверления до 32 мм	ПМ.01
13	Сборочный стол	Оборудование	специализированное	размеры 1500x1000 мм, с шагом 100 мм, комплект оснастки	ПМ.01
14	Тумба к сборочному столу	Оборудование	специализированное	для хранения инструментов, комплектующих материалов, оборудования, наличие выдвижных ящиков не менее 3, с не менее 1 замком	ПМ.01
15	Рабочая кабинка	Оборудование	специализированное	Размеры 2000x3000, высота стен 2000 мм, каркас - металлический, рабочая зона	ПМ.01

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				покрыта металлическим листом	
16	Кронштейн - стойка для телевизора	Оборудование	специализированн ое	размеры 600x400, диапазон установки диагонали ТВ 37-65 дюймов, до 50 кг.	ПМ.01
17	Токарный станок с числовым программным управлением (ЧПУ)	Оборудование	специализированн ое	Мощность не менее 0,8 кВт, обороты до 2000 об/мин, скорость подачи до 2000 мм/мин, напряжение 220 Вт	ПМ.01
18	Фрезерный станок с числовым программным управлением (ЧПУ)	Оборудование	специализированн ое	Мощность не менее 1,0 кВт, обороты до 24000 об/мин, скорость подачи до 4000 мм/мин, напряжение 220 Вт	ПМ.01
19	Аппарат пылеудаляющий	Оборудование	специализированн ое	объем пылесборника до 22 л, потребляемая мощность не менее 1 кВт, система очистки фильтра - полуавтоматическая	ПМ.01
20	Шкаф	Мебель	специализированн ое	тип - инструментальный, размеры 1900x950x500, полки не менее 4-х	ПМ.01

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Баскетбольный щит	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
2	Кольца баскетбольные	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
3	Сеть волейбольная	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
4	Скамья для пресса	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
5	Гимнастические маты	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
6	Мат лист татами	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
7	Мячи различного назначения	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
8	Обруч гимнастический	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
9	Теннисный стол	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
10	Дорожка беговая магнитная	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
11	Беговые лыжи	Оборудование	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
12	Компьютер	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04
13	Принтер	ТС	основное	Согласно технической документации	ООД.13; СГ.04

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека / актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Библиотечная кафедра	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
2	Стеллаж	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
3	Шкаф	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
4	Шкаф для хранения формуляров	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
5	Читальный стол	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
6	Компьютерный стол	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
7	Кресло компьютерное	Мебель	Основное	Материалы: основание, крестовина, подлокотники – пластик; сидение, спинка – ткань	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
8	Информационный стенд	Оборудование	Основное	Материалы: рамка дерево, ткань	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
9	Стул (на ножках)	Мебель	Основное	Материалы: каркас дерево, сидение, спинка - ткань	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
10	Кафедра выдачи книг и	Мебель	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	регистрации читателей				
11	Витрина для тематических выставок книг	Оборудование	Основное	Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
12	Конференц стол	Мебель	Основное	Модульная конструкция из столов Материалы: ЛДСП, кромка ПВХ	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
13	Экран мультимедийный	ТС	Основное	Белый, рулонный, настенно-потолочный	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
14	Персональный компьютер	ТС	Основное	Компьютер включает комплекс технических и программных средств, предназначенных для решения определенного круга задач. Наличие клавиатуры, монитора и мышки.	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
15	Ноутбук	ТС	Основное	Дополнительные комплектующие: DVD-R/RW привод; Модуль Wi-Fi; Модуль Bluetooth; Вебкамера;Кардридер	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05
16	МФУ	ТС	Основное	Функции: принтер, сканер, копир	ОП.01-ОП.10; ПМ.01- ПМ.05

№	Наименование	Тип	Основное/ специализирован ное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
17	Ксерокс	ТС	Основное	Максимальный формат бумаги А-4, копир.	ОП.01-ОП.10; ПМ.01-ПМ.05
18	Мультимедийный проектор	ТС	Основное	Оптический прибор для отображения картинка на специальном экране, расположенном на расстоянии от устройства, использование для учебы и просмотра фильмов и презентаций, с пультом	ОП.01-ОП.10; ПМ.01-ПМ.05
19	Колонки компьютерные	ТС	Основное	Акустический, тип широкополосный, для воспроизведения звукового сопровождения	ОП.01-ОП.10; ПМ.01-ПМ.05
20	Веб-камера для конференций	ТС	Основное	Проводная, для участия в работе ВКС	ОП.01-ОП.10; ПМ.01-ПМ.05
21	Конференционный микрофон	ТС	Основное	Микрофон с держателем «гусиная шея», на подставке, защита от воздействия РЧ-помех и мобильных устройств	ОП.01-ОП.10; ПМ.01-ПМ.05

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

к ОПОП-П по специальности

15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	399
Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена	401
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)	401

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 12.09.2023 № 676 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) присваивается квалификация: техник-механик.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения	ПМ.01 Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения

пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
ВД.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПМ.02 Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)
ВД.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПМ.03 Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ВД.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПМ.04 Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
По запросу работодателя (при наличии)	
ВД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
	ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования
	ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию
Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией
	ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
	ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
Организационно-технологическое	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и внеплановых

обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ремонтов промышленного (технологического) оборудования
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
	ПК 3.3 Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования
Организация и управление работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах
	ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
	ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов

Выпускники, освоившие программу по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена профильного уровня и защиты дипломного проекта (работы) в соответствии с п.2.12 ФГОС СПО.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы),

демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Примерная структура программы ГИА

1. Основные положения

1.1. Государственная итоговая аттестация является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)** для выпускников очной формы обучения со сроком обучения 2 года 10 месяцев на базе основного общего образования с присвоением квалификации **техник-механик** в ГАПОУ АО «НИТ».

Согласно ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена «техник-теплотехник».

1.2. Нормативно-правовые акты в соответствии с которыми разработана программа ГИА

– Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;

– Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего профессионального образования 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного приказом №676 Министерство Просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г., зарегистрированного Минюстом России 17 октября 2023 г. N 75610;

– Комплект оценочной документации 15.02.17-2028 для проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования.

- Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 №796 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования", вступающим в силу с 22.10.2022;

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка

проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», вступил в силу 01.09.2022;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями).

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 апреля 2023 г. № 285 «Об операторе демонстрационного экзамена базового и профильного уровней по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 6 февраля 2023 г. № П-36 «О введении в действие Порядка взаимодействия федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими государственное управление в сфере образования, региональными операторами и образовательными организациями, реализующими образовательные программы среднего профессионального образования, по приему заявок на организационно-техническое и информационное обеспечение проведения демонстрационного экзамена в рамках образовательных программ среднего профессионального образования»;

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 22 июня 2023 г. № П-291 «О введении в действие Методики организации и проведения демонстрационного экзамена»;

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 28 февраля 2023 № П-70 "О введении в действие Положения о методической поддержке системы профессионального образования и лиц, планирующих или осуществляющих деятельность членов экспертных групп при проведении демонстрационного экзамена, посредством обучения и добровольной аккредитации в качестве эксперта демонстрационного экзамена"

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 4 апреля 2023 года № П-152 "О введении в действие специальной программы обучения "Эксперт демонстрационного экзамена"

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 4 апреля 2023 года № П-151 "О введении в действие Порядка разработки, публикации и хранения оценочных материалов для проведения демонстрационного экзамена"

- Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО от 12 мая 2023 года № П-225 «О введении в действие Методических указаний по разработке оценочных материалов для проведения демонстрационного экзамена»

- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум», утвержденного приказом директора ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум» от 01 сентября 2023 №54;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2020 г. N 698н об утверждении профессионального стандарта 40.069 «Специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 ноября 2020 г., регистрационный N 60736);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 сентября 2020 г. N 591н об утверждении профессионального стандарта 40.014 «Специалист по обеспечению механосборочного производства заготовками» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 октября 2020 г., регистрационный N 60268);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. N 755н об утверждении профессионального стандарта 40.077 «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 декабря 2020 г., регистрационный N 61201);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 июня 2021 г. N 418н об утверждении профессионального стандарта 40.225 «Специалист по эксплуатации и ремонту технологического оборудования механосборочного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 июля 2021 г., регистрационный N 64361).

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

2.1. Цель государственной итоговой аттестации и результаты освоения образовательной программы

Целью государственной итоговой аттестации в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» является определение соответствия результатов освоения студентами основной образовательной программы, соответствующей требованиям ФГОС СПО специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2.2. Результатом освоения образовательной программы является освоение основных видов деятельности:

№	Основной вид деятельности
ВД.1	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
ВД.2	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)
ВД.3	Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ВД.4	Организация и управление Организацией работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами

№	Вид деятельности по запросу работодателя
ВД.5	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

В результате освоения образовательной программы, соответствующей требованиям ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

ВД.1	Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнения пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию (по отраслям)
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки

	сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2.	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.3.	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию
ВД.2.	Организационно-технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования (по отраслям)
ПК 2.1.	Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией
ПК 2.2.	Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
ПК 2.3.	Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования
ВД.3	Организационно-технологическое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.1	Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования
ПК 3.3	Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования
ВД.4	Организация и управление Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами
ПК 4.1	Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах
ПК 4.2	Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал
ПК 4.3	Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

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;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Результаты освоения образовательной программы и формы проверки их освоения
Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Показатели освоения общих компетенций Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Знания: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.

		Знания: - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе	Умения: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей профессии; - применять стандарты антикоррупционного поведения.

	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Знания: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии Знания: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;

	ти	- средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Умения: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.

Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенций	Показатели освоения компетенции
Проведение монтажа, испытания промышленного (технологического) оборудования, выполнение пусконаладочных работ и сдача его в эксплуатацию	ПК 1.1. Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования	Навыки:
		Определение перечня стандартного и специализированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, контрольных калибров и шаблонов, приспособлений для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
		Определение пригодности и готовности к работе оборудования, инструмента и комплектующих
		Умения:
		Соблюдать правила эксплуатации оборудования и оснастки
		Использовать стандартные методики для испытаний оборудования производства на точность
		Соблюдать требования охраны труда,

		пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
		Знания:
		Назначение инструмента и оборудования, необходимого для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
		Инструкции по эксплуатации используемого оборудования в объеме, необходимом для сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
		Инструкции по охране труда, пожарной и экологической безопасности
	ПК 1.2. Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования	Навыки:
		Выполнение работ в соответствии с требованиями технологической документации
		Проверка и регулировка функций отдельных агрегатов и систем
		Умения:
		Использовать измерительные средства для определения качества работы
		Читать машиностроительные чертежи и обозначения на схемах
		Знания:
		Кинематические, гидравлические, электрические и пневматические схемы
		Технологические инструкции по сборке
		Назначение инструмента и оборудования
		Назначение технологических жидкостей и способы их применения
		Виды несоответствий комплектующих изделий и способы их устранения
		Основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин
		Способы устранения дефектов в процессе сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин
	ПК 1.3. Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ,	Навыки:
		Испытания промышленного (технологического) оборудования производства на точность
		Контроль состояния деталей и комплектующих изделий с помощью средств измерения

	контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию	Умения:
		Производить регулировки оборудования согласно технической документации
		Выбирать методы и средства контроля точности технологического оборудования механосборочного производства
		Знания:
		Методики стандартных испытаний на точность промышленного (технологического) оборудования производства
		Виды отчетной документации, правила ее составления и заполнения
Организационно- технологическое обеспечение технического обслуживания, эксплуатации промышленного (технологического) оборудования	ПК 2.1. Производить техническое обслуживание и диагностику промышленного (технологического) оборудования в процессе эксплуатации в соответствии с технической документацией	Навыки:
		Проверка технического состояния оборудования, металлоконструкций, подъемных сооружений и оградительной техники
		Умения:
		Пользоваться эксплуатационной и технической документацией при техническом обслуживании промышленного (технологического) оборудования
		Выполнять текущее обслуживание основного, вспомогательного оборудования и коммуникаций
		Знания:
		Устройство и назначение промышленного (технологического) оборудования
		Классификация и назначение технологической оснастки
		Методы регулировки и наладки промышленного (технологического) оборудования
		Возможности и конструктивные особенности средств технической диагностики
	ПК 2.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по техническому обслуживанию промышленного (технологического)	Навыки:
		Разработка инструкций по технической эксплуатации, смазке оборудования и уходу за ним, по безопасному ведению работ
		Умения:
		Учитывать трудоемкость выполнения работ при составлении графиков и карт

	оборудования	технического обслуживания оборудования
		Определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Правила первичного документооборота, учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию и ремонту промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
		Устройство, состав, назначение, схемы расположения, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
		Содержание паспортов основного и вспомогательного обслуживаемого промышленного (технологического) оборудования
		Порядок и методы планирования технического обслуживания оборудования и производства ремонтных работ
		Требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию
	ПК 2.3. Организовать работу персонала по техническому обслуживанию промышленного (технологического) оборудования	Навыки:
		Распределение обязанностей обслуживающего персонала по выполнению сменного производственного задания по техническому обслуживанию оборудования
		Умения:
		Обеспечивать безопасные условия работы персонала при техническом

		обслуживании оборудования
		Разъяснять, четко формулировать цели и задачи технического обслуживания работникам ремонтных подразделений
		Оценивать качество проведения работниками ремонтных подразделений профилактики, диагностики и технического обслуживания оборудования
		Знания:
		Требования производственно-технических, технологических, должностных инструкций специалистов ремонтных подразделений
Организационно-техническое обеспечение ремонта промышленного (технологического) оборудования	ПК 3.1. Производить работы по организационному обеспечению и проведению плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Навыки:
		Составление дефектных ведомостей для промышленного (технологического) оборудования производства
		Составление заявок на изготовление сменных деталей и узлов для ремонта промышленного (технологического) оборудования производства
		Умения:
		Составлять акты приема-передачи, накладные на внутренние перемещения, ведомости принадлежности, акты на списание промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
		Методические, нормативно-технические и руководящие документы по организации ремонта промышленного (технологического) оборудования
	ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования	Навыки:
		Разработка карт технического обслуживания и ремонта оборудования
		Разработка инструкций по ремонту, по безопасному ведению работ
		Умения:
		Определять приоритеты при составлении ведомости дефектов и графиков выполнения ремонтных работ
		Составлять ведомости дефектов для ремонта промышленного (технологического) оборудования
		Знания:

		Назначение, технические характеристики, устройство, конструктивные особенности, допустимые нормы износа, назначение и режимы работы оборудования цеха, правила его эксплуатации и технического обслуживания
		Порядок составления ведомостей дефектов, паспортов, альбомов чертежей запасных частей, инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования
		Правила оформления учетной документации на промышленное (технологическое) оборудование
	ПК 3.3. Организовать работу персонала по ремонту промышленного (технологического) оборудования	Навыки:
		Доведение до работников производственных задания и графика подготовки и проведения ремонта оборудования
		Проведение инструктажа работников по выполнению ремонтов оборудования
		Умения:
		Инструктаж работников по выполнению ремонта промышленного (технологического) оборудования
		Знания:
		Основы психологии общения и конфликтологии
		Способы и средства контроля и оценки знаний
		Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности при ремонте оборудования
Организация работ по снабжению производства заготовками, запасными частями, расходными материалами	ПК 4.1. Осуществлять сбор данных о потребностях производства в заготовках, запасных частях, расходных материалах	Навыки:
		Организация определения потребности в заготовках, запасных частей, расходных материалов для производства, о юридических или физических лицах, осуществляющих изготовление и (или) поставку заготовок, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок
		Умения:

		Выстраивать деловые контакты со служащими и руководителями для сбора информации о номенклатуре и количестве используемых заготовок, запасных частей и расходных материалов
		Искать информацию о поставщиках, ассортименте их продукции, возможностях производства, качестве заготовок, запасных частей и расходных материалов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», с использованием справочной и рекламной литературы, выставок, семинаров и конференций
		Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
		Знания:
		Технологические процессы заготовительного производства, используемые в организации
		Технологические процессы механосборочного производства, используемые в организации
	ПК 4.2. Оформлять документацию на заготовки, запасные части, расходный материал	Навыки:
		Оформление технического задания на проектирование заготовок для производства
		Умения:
		Искать информацию о технологических свойствах материалов, запасных частей, деталей, с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», справочной и рекламной литературы
		Выбирать конструктивные элементы заготовок в соответствии со стандартами в области взаимозаменяемости
		Знания:
		Нормативно-технические, справочные и руководящие документы на заготовки, запасные части, расходный материал
		Правила оформления технических заданий на проектирование заготовок

	ПК 4.3. Проводить анализ результатов использования заготовок, запасных частей, расходных материалов	Навыки:
		Сбор информации о ходе исполнения обязательств поставщиками заготовок, запасных частей, расходных материалов и о их качестве, о сложностях, возникающих при исполнении контрактов
		Обработка результатов контроля качества изготовления заготовок
		Умения:
		Использовать прикладные компьютерные программы для оценки результатов измерения универсальными контрольно-измерительными инструментами
		Определять по оценке результатов измерения соответствие точности заготовок запасных деталей и расходных материалов техническому заданию
		Знания:
Выполнение работ по профессии Слесарь-ремонтник	ПК 5.1. Выполнять слесарную обработку, компоновку, испытание (в том числе на специальных установках), регулировку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов механической, гидравлической, пневматической частей оборудования.	Навыки:
		Выполнение слесарной обработки деталей, узлов и механизмов
		Умения:
		Читать техническую документацию общего и специализированного назначения
		Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов
		Знания:
		Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов
	ПК 5.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин с соблюдением требований охраны	Навыки:
		Выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования
		Наладка и регулировка сложных узлов и механизмов, оборудования
		Умения:

	труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности	Контролировать качество выполняемых работ
		Производить замену сложных узлов и механизмов
		Знания:
		Методы и способы контроля качества выполненной работы
		Правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы

Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации

3.1. Формы государственной итоговой аттестации

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

ГИА проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки студентов в целях определения соответствия результатов освоения основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Дипломная работа направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломная работа предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателей или их объединений.

3.2. Объем времени, сроки подготовки и проведения государственной итоговой аттестации

Объем времени на ГИА устанавливается ФГОС СПО по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) – 216 часов, включая подготовку и защиту дипломной работы и демонстрационного экзамена.

Сроки проведения ГИА установлены календарными графиком учебного процесса.

График демонстрационного экзамена согласовывается с Автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования "Центр опережающей профессиональной подготовки Архангельской области".

3.3. Структура и требования к содержанию, описание условий допуска и подготовки демонстрационного экзамена

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, задания и продолжительность демонстрационного экзамена определяются с

учетом основной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) и утверждаются профессиональной образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

Перечень документов к проведению ГИА:

- Положение о ГИА
- Программа ГИА по специальности.
- Приказ о допуске выпускников к ГИА.
- Лист ознакомления обучающихся с Программой проведения ГИА.
- Приказ о закреплении тем дипломных работ, назначении руководителей и консультантов по ним, о назначении рецензентов дипломной работы.
- Сводная ведомость итоговых оценок.
- Приказ об утверждении состава ГЭК.
- Протокол заседания ГЭК по защите дипломной работы
- Протокол заседания ЭК по демонстрационному экзамену.
- Зачетные книжки студентов.
- Оценочные материалы.
- Экзаменационные ведомости.
- Оценочные листы для членов ГЭК.
- ФГОС СПО.

Защита дипломных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава, простым большинством голосов членов комиссии участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

В протоколе заседания ГЭК по защите дипломной работы отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя, заместителя председателя и членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протокол заседания ГЭК подписывается председателем (в случае отсутствия председателя – его заместителем), членами комиссии.

Протоколы заседаний ГЭК являются документами с постоянным сроком хранения и согласно номенклатуре дел, сдаются в архив техникума.

Решение о присвоении выпускнику квалификации по профессии и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании государственного образца принимается ГЭК на основании положительных результатов ГИА, оформляется сводным протоколом ГИА.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее индивидуальные особенности).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации

подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

К уважительным причинам неявки на ГИА относятся: непреодолимая сила, временная нетрудоспособность лица вследствие заболевания, увечье или травма, повреждение здоровья или смерть близкого родственника, участие в похоронах, семейные обстоятельства (рождение ребенка, вступление в брак, расторжение брака), исполнение государственных или общественных обязанностей, задержание сотрудниками правоохранительных органов, иные меры пресечения, вызов в суд по повестке, авария общественного транспорта или дорожно-транспортное происшествие. Уважительность причины неявки должна быть подтверждена документально.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее, чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и членами государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве образовательной организации.

На основании решения государственной экзаменационной комиссии лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом государственного образца о среднем профессиональном образовании по профессии с присвоением квалификации по образованию.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Организацию и контроль подготовки и проведения ГИА осуществляет директор техникума.

Программа ГИА, уровни проведения и конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети "Интернет" единых оценочных материалов, а также методика и критерии оценки, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения обучающихся, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой

аттестации.

Не позднее чем за тридцать календарных дней до начала ГИА распоряжением директора техникума утверждается расписание ГИА, в котором указываются даты, время, место проведения ГИА и доводится до сведения обучающихся, председателей и членов ГЭК и АК, секретаря ГЭК путем размещения на сайте ГАПОУ АО НИТ.

Допуск оформляется приказом директора техникума не позднее чем за один день до начала ГИА и доводится до сведения обучающихся.

3. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания зависит от вида аттестации, уровня ДЭ.

Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания может быть дополнен образовательной организацией с целью создания необходимых условий для участия в ДЭ обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов.

4. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

Необходимо осуществить перевод полученного количества баллов в оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%. Перевод баллов в оценку может быть осуществлен на основе таблицы 2

Требования к оцениванию

Максимально возможное количество баллов	80

Схема перевода результатов демонстрационного экзамена из столбальной шкалы в пятибалльную

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение количества баллов к максимально возможному (%)	0,00% - 19,99%	20,00% - 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00% - 100,00%
Диапазон баллов	0-15,99	16,00-31,99	32,00-55,99	56,00 – 80,00

По результатам государственной итоговой аттестации выставляется оценка, которая состоит из защиты выпускной квалификационной работы, включает защиту дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационный экзамен.

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, осваивающих ООП СПО, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену.

Защита дипломной работы является важным завершающим этапом учебного процесса.

К защите дипломной работы допускаются обучающиеся:

- успешно выполнившие весь учебный план;
- представившие в установленный срок дипломную работу с отзывом руководителя и рецензией.

Защита дипломной работы проходит перед Государственной комиссией на открытом заседании, где помимо членов комиссии присутствует научный руководитель.

К своей защите обучающийся-выпускник должен:

- подготовить речь (вступительное слово);
- подготовить презентацию;
- при необходимости подготовить раздаточный материал для всех членов комиссии.

Содержание вступительного слова и раздаточного (демонстрационного) материала должно быть согласовано с руководителем.

Вступительное слово должно содержать краткое, но четкое изложение основных положений дипломной работы. Желательно, чтобы обучающийся излагал основное содержание своей работы свободно, не читая письменного текста. Время на доклад - 10-12 минут.

После вступительного слова обучающийся отвечает на вопросы от членов комиссии. Количество вопросов, задаваемых при защите дипломной работы, не ограничивается. Вопросы могут быть как непосредственно связанные с темой дипломной работы, так и не связанные с ней. Обучающийся может отвечать на вопросы либо сразу, либо в заключительном слове. При подготовке ответов на вопросы он имеет право пользоваться своей дипломной работой. Ответы на вопросы должны быть убедительны, теоретически обоснованы, а при необходимости подкреплены цифровым материалом. Следует помнить, что ответы на вопросы, их полнота и содержательность влияют на оценку по защите дипломной работы.

Общую оценку за дипломную работу и процедуру защиты члены государственной экзаменационной комиссии выставляют коллегиально с учетом содержания и процедуры защиты.

При определении окончательной оценки по защите дипломной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента (при наличии);
- отзыв руководителя.

При этом оценивается соответствие:

- содержания работы заявленной теме;
- глубины раскрытия темы дипломной работы значимости проблемы исследования;
- оформления работы требованиям ГОСТ;
- результатов обучения требованиям, предусмотренным ФГОС СПО.

Основными оценками качества и эффективности дипломной работы являются:

- важность (актуальность) работы для внутренних и/или внешних потребителей;
- новизна результатов работы;
- практическая значимость результатов работы;

- эффективность и результативность (социальный, экономический, информационный)
- эффект, эффект использования результатов работы в учебном процессе);
- уровень практической реализации.

«Отлично» - выставляется в случае, если дипломная работа посвящена актуальной и научно значимой теме, исследование базируется на анализе ситуации по данной проблеме и автор работы, продемонстрировал необходимые навыки анализа источников. Работа состоит из теоретического раздела и описания практической реализации, которая демонстрирует приобретенные общие и профессиональные компетенции по специальности. В работе присутствует обстоятельный анализ проблемы, последовательно и верно определены цели и задачи. Работа имеет четкую внутреннюю логическую структуру. В ходе защиты автор уверенно и аргументировано ответил на замечания и вопросы членов комиссии, а сам процесс защиты продемонстрировал полную разработанность избранной проблемы и компетентность выпускника.

«Хорошо» - выставляется в случае, если работа посвящена актуальной и научно значимой теме, исследование базируется на анализе ситуации по данной проблеме и автор работы, продемонстрировал необходимые навыки анализа источников. Работа состоит из теоретического раздела и описания практической реализации, которая демонстрирует приобретенные навыки которая демонстрирует приобретенные общие и профессиональные компетенции по специальности. В работе присутствует обстоятельный анализ проблемы, последовательно и верно определены цели и задачи. Работа имеет четкую внутреннюю логическую структуру. В ходе защиты автор достаточно полно и обоснованно ответил на замечания и вопросы членов комиссии, а сам процесс защиты продемонстрировал необходимую и в целом доказанную разработанность избранной научной проблемы. Вместе с тем, работа содержит ряд недостатков, не имеющих принципиального характера.

«Удовлетворительно» - выставляется в случае, если студент продемонстрировал слабые знания некоторых научных проблем в рамках тематики дипломной работы. В процессе защиты работы, в тексте дипломной работы, в представленных презентационных материалах допущены значительные фактические ошибки. В случае отсутствия четкой формулировки актуальности, целей и задач дипломной работы. Работа не полностью соответствует всем формальным требованиям, предъявляемым к подобного рода работам.

«Неудовлетворительно» выставляется за работу, которая не носит элементы исследовательского характера, имеет поверхностно изложенный материал темы, отсутствуют практические расчеты, работа не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В отзыве руководителя имеются серьезные критические замечания по содержанию работы. При её защите обучающийся проявляет неуверенность, затрудняется отвечать на вопросы комиссии по теме исследования. А также случае, если в процессе защиты дипломной работы выявились факты плагиата основных результатов работы, несоответствие заявленных в дипломной работе полученных результатов, реальному состоянию дел, необоснованность достаточно важных для данной дипломной работы высказываний, достижений и разработок

Результаты защиты обсуждаются Государственной аттестационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы комиссии.

Решение об окончательной оценке по защите дипломной работы основывается на отзыве руководителя, внешней рецензии, выступлении и ответах обучающегося-выпускника в процессе защиты.

Оценка по защите дипломной работы определяется баллами: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки дипломным работам даются членами экзаменационной комиссии после закрытого обсуждения и объявляются обучающимся в тот же день после подписания соответствующего протокола заседания комиссии.

Председатель Государственной аттестационной комиссии объявляет обучающимся решение комиссии о выставленных оценках и присвоении квалификации по указанной специальности.

Схема формирования итоговой оценки при защите дипломной работы

Оценивание уровня сформированности компетенций в процессе защиты дипломной работы осуществляется на основании анализа текста дипломной работы, презентационных материалов, доклада студента, ответов на вопросы, отзыва руководителя, отзыва рецензента (при наличии)

Характеристика дипломной работы

Критерии оценки	Индикатор	Оценка
Актуальность выбранной темы, обоснованность значимости проблемы для объекта исследования	В работе четко обоснована актуальность темы дипломной работы с точки зрения значимости проблемы исследования. Формулировки точные и аргументированные.	отлично
	В работе недостаточно полно обоснована актуальность темы дипломной работы и значимость проблемы исследования. Допускаются отдельные недочеты в формулировках.	хорошо
	Актуальность темы дипломной работы обоснована не точно. Значимость проблемы исследования сформулирована фрагментарно.	удовлетворительно
	В работе не обоснована актуальность проблемы.	неудовлетворительно
Содержательность и глубина проведенного теоретического исследования поставленной проблемы	В работе обоснована теоретическая значимость исследования, отражена его связь с задачами профессиональной деятельности. Работа содержит рекомендации по использованию результатов проведенного исследования на практике.	отлично
	В работе не четко обоснована теоретическая значимость исследования, отражена связь исследования с задачами профессиональной деятельности. Работа содержит элементы рекомендаций по использованию результатов проведенного исследования на практике.	хорошо
	В работе не обоснована теоретическая значимость исследования, связь исследования с задачами профессиональной деятельности не четко определена.	удовлетворительно
	Не отражаются вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику; неумение анализировать научные источники, делать необходимые выводы.	неудовлетворительно
Четкость формулировок цели и задач исследования, методическая грамотность	Цель и задачи исследования грамотно сформулированы, структура работы им полностью соответствует. Правильно выбраны и применены необходимые методы исследования.	отлично
	Цель и задачи грамотно сформулированы, структура работы в основном им соответствует. Имеются незначительные ошибки в выборе и/или применении методов исследования.	хорошо
	Цель и задачи сформулированы недостаточно четко, слабо связаны со структурой работы. Имеются грубые ошибки в выборе и/или применении методов исследования.	удовлетворительно
	Аппарат исследования не продуман или отсутствует его описание; не сформулированы цель и задачи.	неудовлетворительно
Логичность изложения материала. Наличие	В работе имеется четкая структура, внутреннее единство и композиционная целостность, логическая последовательность изложения материала. Сделаны аргументированные выводы по результатам работы, они соответствуют целевым установкам.	отлично

аргументированных выводов по результатам работы, их соответствие целевым установкам	Материал изложен логично и последовательно, но имеются недочеты в структуре работы. Сделаны выводы по результатам работы, но они не всегда аргументированы. Выводы в основном соответствуют целевым установкам.	хорошо
	В работе отсутствует внутреннее единство, имеются нарушения в логике и последовательности изложения материала. Выводы поверхностные, не всегда соответствуют целевым установкам.	удовлетворительно
	В работе отсутствует внутреннее единство и выводы	Неудовлетворительно
Наличие обоснованных предложений по совершенствованию деятельности организации, изложение своего видения перспектив дальнейшего исследования проблемы	В работе содержатся самостоятельно сформулированные предложения по совершенствованию деятельности в организации, имеются обоснования, намечены пути дальнейшего исследования темы. (Возможно наличие акта внедрения)	отлично
	В работе сформулированы предложения по совершенствованию деятельности организации, однако обоснования выполнены недостаточно корректно. Видение перспектив дальнейших исследований не структурированное.	хорошо
	Рекомендации по совершенствованию деятельности организации носят формальный характер. Видение перспектив дальнейших исследований отсутствует.	удовлетворительно
	Работа не носит самостоятельного исследовательского характера; не содержит анализа и практического разбора деятельности объекта исследования; не имеет выводов и рекомендаций.	неудовлетворительно
Уровень языковой и стилистической грамотности	Высокий уровень языковой и стилистической грамотности. В работе отсутствуют речевые и орфографические ошибки. Автор свободно владеет деловым стилем речи.	отлично
	В работе допущены некоторые стилистические и речевые погрешности, при этом автор хорошо владеет деловым стилем речи.	хорошо
	Недостаточное владение деловым стилем речи. В работе имеются различного рода ошибки; опечатки исправлены не полностью.	удовлетворительно
Качество оформления работы	Работа оформлена в соответствии со всеми требованиями, предъявляемыми к дипломным работам	неудовлетворительно
	Имеются незначительные недочеты в оформлении.	отлично
	Много недочетов в оформлении.	хорошо
	Работа имеет вид компиляции из немногочисленных источников без оформления ссылок на них или полностью заимствована.	удовлетворительно
	Оформление работы не соответствует требованиям, предъявляемым к дипломным работам, поверхностное знакомство со специальной литературой; минимальный библиографический список. неудовлетворительно	неудовлетворительно

Уровень сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (ФГОС)	Индикаторы	Оценка
Уровень сформированности общих компетенций	Высокий уровень	отлично
	Средний уровень	хорошо
	Низкий уровень	удовлетворительно
	Не сформирован	неудовлетворительно
Уровень сформированности	Высокий уровень	отлично
	Средний уровень	хорошо
	Низкий уровень	удовлетворительно

профессионал ьных компетенций	Не сформирован	неудовлетворительн о

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников техникума, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря.

Председателем апелляционной комиссии является ректор университета. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для

реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите дипломной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве.

Приложения:

Предлагаемые темы дипломных проектов (работ) для программ ППСЗ

1. Реконструкция привода рубительной машины МРН – 300 ДПЦ-3 древесно-биржевого производства АО «Архангельский ЦБК».
2. Проект многотрубной варочной установки полуцеллюлозы производительностью 250 т/сутки с разработкой конструкции пропарочной камеры.
3. Реконструкция сеточного стола КДМ-2 производства картона АО «Архангельский ЦБК»
4. Реконструкция привода перфорированных валов напорного ящика сушильной машины производства целлюлозы АО «Архангельский ЦБК»
5. Модернизация системы заправки сетки сушильной части КДМ-2 производства картона АО «Архангельский ЦБК»
6. Реконструкция прессовой части сушильной машины производства целлюлозы АО «Архангельский ЦБК»
7. Реконструкция натяжной станции приводного ремня верхнего шнека пресс-фильтра TRPE 1548 варочного участка производства целлюлозы АО «Архангельский ЦБК»
8. Реконструкция прессовой части КДМ-2 производства картона АО «Архангельский ЦБК».
9. Проект многотрубной варочной установки непрерывного действия

производительностью 250 т/сутки в.с.полуцеллюлозы с разработкой конструкции варочной трубы

10. Реконструкция привода сушильной части КДМ-2 производства картона АО «Архангельский ЦБК»

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников

Примерный план проведения государственной итоговой аттестации

Дата	№ экзамен. группы	День	Время	Мероприятие
Проведение демонстрационного экзамена				
00.06.2028	1, 2, 3	Подготовительный	08:00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
			08:00 – 08:20	Проверка готовности проведения демонстрационного экзамена, заполнение Акта готовности/не готовности
			08:20 – 08:30	Распределение обязанностей по проведению экзамена между членами Экспертной группы, заполнение Протокола о распределении
			08.30 – 08.40	Инструктаж Экспертной группы по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
			08.40 – 09.00	Регистрация участников демонстрационного экзамена
			09.00 – 09.30	Инструктаж участников по охране труда и технике безопасности, сбор подписей в Протоколе об ознакомлении
			09:30 – 11:00	Распределение рабочих мест (жеребьевка) и ознакомление участников с рабочими местами, оборудованием, графиком работы, иной документацией и заполнение Протокола
			11.00	Получение главным экспертом задания демонстрационного экзамена
00.06.2028	1	День 1	08:00 – 08:30	Ознакомление с заданием и правилами выполнения задания демонстрационного экзамена
			08:30 – 09:00	Брифинг экспертов
			09:00 – 11:30	Выполнение участниками модуля 1 и 2 для одной ЭГ
			11:30 – 11:45	Эксперты забирают выполненное задание по модулям
			11:45 – 12:30	Обед
			13:00 – 15:00	Проверка экспертами работ участников по модулям, заполнение форм и оценочных

				ведомостей
00.06.2028	2		18:00 – 19:00	Подведение итогов, внесение главным экспертом баллов в CIS, блокировка, сверка баллов, заполнение итогового протокола
00.06.2028	3			
Подведение итогов государственной итоговой аттестации				
00.06.2028	1, 2, 3		9:00 – 12:00	Защита дипломных проектов. Заседание государственной экзаменационной комиссии.
			12:00 – 12:30	Оформление и подписание протоколов государственной экзаменационной комиссии.
			12:30 – 12:45	Объявление результатов государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы в соответствии со структурой ГЭ

Оценочные материалы для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня включают в себя комплект(ы) оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания.

Структура комплекта оценочной документации

Комплект оценочной документации (далее – КОД) включает следующие разделы:

1. Комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена.
2. Перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания.
3. План застройки площадки демонстрационного экзамена.
4. Требования к составу экспертных групп.
5. Инструкции по технике безопасности.
6. Образец задания.

КОМПЛЕКС ТРЕБОВАНИЙ И РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Организационные требования:

1. Демонстрационный экзамен профильного уровня проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.
2. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.
3. Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.
4. Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД.
5. ЦПДЭ располагается на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ — также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации ЦПДЭ.

6. Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп.

7. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней до даты проведения экзамена.

8. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, обеспечивают проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

9. Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

10. Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

11. Выпускники знакомятся со своими рабочими местами под руководством главного эксперта, также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в ЦПДЭ. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

12. Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

13. Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**к ОПОП-П по специальности
15.02.17 Монтаж, техническое
обслуживание, эксплуатация
и ремонт промышленного
оборудования (по отраслям)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2025 г.

Рабочая программа воспитания по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) является приложением 2 к Рабочей программе воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли для социально-экономического, промышленного и научно-технологического развития страны.
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Архангельской области, г. Новодвинск.
Патриотическое воспитание
– Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность.
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
Эстетическое воспитание
– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности.
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности.
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной работе в соответствии с нормативно-ценностной системой.
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли.
– обладающий знаниями технической эксплуатации и обслуживания, ремонту, монтажу, программированию и проектированию устройств, приборов, оборудования, машин и установок в различных отраслях промышленности в рамках специальности.

– обладающий знаниями о технических устройствах, их свойствах, принципах работы в рамках специальности.
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни, в рамках обучения и профессиональной деятельности.
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности.
– обладающий знаниями в области прикладной механики, электроники, информатике, инженерной графике, технических наук и технологий.
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности
включение в воспитательные взаимодействия - методов, методик и технологий, направленных на развитие личности студентов, основываясь на воспитательных идеалах, целях и задачах воспитания выбранной специальности
организация практических занятий, формированию профессиональной ответственности студентов в соответствии с установленными стандартами и протоколами специальности
организация практических занятий по работе с современным оборудованием и технологиями в области машиностроения специальности, в том числе с применением программных продуктов

Модуль «Кураторство»

инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности
организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
встречи с известными представителями специальности
круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях
профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности
размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности
совместные мероприятия, посвященные Дню специальности

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности
организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией
поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность

организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции
реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности
участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности
проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности
организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности»

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности	
Директор техникума	Несёт ответственность за организацию учебной и воспитательной работы в техникуме.
Заместитель директора по УВР	Координирует деятельность специалистов по реализации программы воспитания. Организует и контролирует исполнение рабочей программы воспитания, вносит коррективы.
Заместитель директора по УПР	Реализация воспитательного процесса в рамках прохождения производственной практики. Организация трудоустройства, взаимодействие с социальными партнерами.
Советник директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями	Осуществляет мотивацию, организацию, контроль и координацию воспитательной работой. Организует обучающихся во вне учебное время, организует работу студенческих объединений. Осуществляет информационно-просветительскую функцию.
Педагог-организатор	Занимаются реализацией рабочей программы воспитания Организует и проводит внеклассные мероприятия в техникуме
Социальный педагог	Организует воспитательную работу с обучающимися

	«группы риска», с инвалидностью и ОВЗ, сиротами и опекаемыми, и их родителями (законными представителями). Обеспечивает правовую и социальную защиту студентов, проводит работу по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних, профилактике всех видов зависимости. Осуществляет межведомственное взаимодействие, коррекционно-развивающая
Педагог-психолог	Организует проведение диагностических и коррекционных мероприятий, психолого-социальное сопровождение воспитательного процесса
Классные руководители	Осуществляют воспитательную деятельность с обучающимися группы в соответствии с Положением о классном руководстве и в рамках реализации календарного плана РПВ
Преподаватели/ мастера производственного обучения	Реализуют воспитательную составляющую на учебной практике: участвуют в проведении Декады профессий, организуют экскурсии на предприятия социальных партнеров, встречи обучающихся с заслуженными работниками, ветеранами труда и т.д.
Преподаватель - организатор ОБЗР	Организует мероприятия по профилактике ДТП, ГО и ЧС при сотрудничестве с органами профилактики; организует информирование обучающихся, преподавателей, родителей, обучающихся по вопросам безопасного поведения. Ведет работу с призывниками. Организует работу военно-патриотического клуба.
Руководитель физического воспитания	Организует спортивные мероприятия, участие обучающихся в сдаче нормативов ГТО, в городских спортивных мероприятиях, организует работу Спортивного студенческого клуба.
Воспитатели общежития	Организуют воспитательную работу со студентами проживающими в общежитии
Педагог-библиотекарь	Организует просветительскую деятельность в сфере культуры и науки
Руководитель волонтерского отряда	Организует работу волонтерского отряда. Привлекает обучающихся и преподавателей к участию в региональных проектах, городских, внутривузовских и иных мероприятиях, акция и т.д.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных

нормативно-правовых документов образовательной организации
Привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности
Совместно с сотрудниками техникума содействие в реализации программы воспитания оказывают следующие организации и социальные партнеры: МУК «Новодвинская централизованная библиотечная система», ГБУ СОН АО «Новодвинский КЦСО», ГБУ АО «Центр "Надежда», АРОО ООО «Российский Союз Молодежи», Региональный центр «Команда Профи», Местное отделение «Движение первых», ГКУ АО «Архангельский областной центр занятости населения», МУК «Новодвинский городской культурный центр», ГАУ АО «Молодежный центр», ГАУ АО «Штаб молодежный трудовых отрядов», Региональное отделение национальной федерации Фрироупа, МБУ ДО «Новодвинская спортивная школа им. С.В. Быкова», ГАУ Архангельской области «Патриот», Новодвинское отделение ОО «Российский Союз ветеранов Афганистана, РСВА», ОО «Ветераны Северного края»; ОО «Совет женщин города Новодвинска», Новодвинское отделение Архангельского регионального отделения «Российский Красный Крест», АРОО «Инициатива», Российское общество «Знание», АО, Дворец культуры АО «Быт»; МОУ ДО «ДДТ», МОО «Совет по развитию физической культуры и спорта в городе Новодвинске», ВФСК ГТО, Молодежный совет АО «Архангельский ЦБК», Федерация спортивного туризма города Новодвинска, Центр опережающий профессиональную подготовку, ГКУ Архангельской области "Архангельский областной центр занятости" кадровый центр по городу Новодвинску, Образовательные организации города и региона. В рамках организации производственной практики заключены договоры с предприятиями - партнерами Архангельской области, работающими в сфере лесной отрасли: АО «Архангельский ЦБК», Группа компаний «ТИТАН», АО «Архангельский фанерный завод», ООО «Новодвинская ремонтно-строительная компания», ЗАО «Лесозавод25» Взаимодействие с социальными партнерами по организации воспитательной деятельности построено на основании порядка межведомственного взаимодействия органов и учреждений системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних по организации социального сопровождения семей с детьми, находящихся в трудной жизненной ситуации на территории городского округа АО «Город Новодвинск»

3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных, региональных органов исполнительной власти в сфере образования требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности, имеющимися ресурсами в техникуме и нормативно-правовыми актами.

Функции по вопросам воспитательной деятельности отражены в должностных инструкциях педагогических работников, участвующих в реализации рабочей программы воспитания, а именно:

- советник директора
- педагоги-организаторы

- преподаватель
- мастер производственного обучения,
- педагог-психолог
- социальный педагог
- руководитель физического воспитания
- педагог - библиотекарь
- преподаватель-организатор ОБЖ
- представители администрации, ответственные за реализацию программы воспитания.

Приказ о проведении родительского собрания
Положение о кураторе
Программа «Психологическое сопровождение адаптации первокурсников»
Программа «Психологическое сопровождение личностного и профессионального становления студента»
Приказы руководителя: об утверждении программы и положения о наставничестве, о назначении ответственного за организацию наставнической деятельности и контроль в ПОО, об утверждении наставников и наставляемых, об утверждении плана мероприятий наставнической деятельности и дорожной карты внедрения программы наставничества
Положение о классном руководстве (кураторстве) в ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о Центре карьеры ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Правила внутреннего распорядка для обучающихся ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Правила внутреннего распорядка студенческого общежития ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о порядке назначения, выплате стипендий и других формах материальной поддержки обучающихся ГАПОУ АО НИТ
Изменения в Положение о порядке назначения, выплаты стипендий и иных способах материальной поддержки обучающихся ГАПОУ АО НИТ
Положение о социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц, из числа детей сирот и лиц, оставшихся без попечения родителей, обучающихся в ГАПОУ АО НИТ
Положение об использовании Государственных символов Российской Федерации в ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о Студенческом совете ГАПОУ АО НИТ
Положение о Совете профилактики
Положение о библиотеке ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Правила пользования библиотекой ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение об организации общественно-полезного труда обучающихся в ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о социально-психологической службе ГАПОУ АО НИТ

Программа по профилактике безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних обучающихся
Положение о молодежном медиацентре ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о службе примирения ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение об учебно-воспитательной комиссии ГАПОУ АО НИТ
Положение об общежитии для обучающихся ГАПОУ АО "Новодвинский индустриальный техникум"
Положение о порядке посещения обучающимися по их выбору мероприятий, не предусмотренных учебным планом

Со всеми организациями и партнерами, указанными в пункте 3.1 заключены договоры о сетевом взаимодействии.
Сетевая форма организации образовательного процесса и активное взаимодействие с профильными предприятиями, организациями и институтами, с целью обеспечения полного и практически-ориентированного образования

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Основания для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающегося по специальности:

участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с профессией/специальностью
рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности
успешное освоение образовательных программ по специальности
участие в патриотических, спортивных, экологических и прочих мероприятиях техникума

Формы поощрения:

повышенная академическая стипендия (назначается при сдаче зачетов и экзаменов в период семестровой аттестации на «отлично», в соответствии с Положением о порядке назначения, выплате стипендий и других формах материальной поддержки, обучающихся ГАПОУ АО «НИТ»)
выдвижение в кандидаты на получение стипендии Правительства РФ
выдвижение в кандидаты на стипендию Губернатора Архангельской области
выдвижение в кандидаты на получение именной стипендии администрации городского округа Архангельской области «Город Новодвинск»
выдвижение в кандидаты на получение именной стипендии АО «Архангельский ЦБК»
выдвижение в кандидаты на получение именной стипендии ООО ПКП «Титан»
выдвижение кандидатуры для участия в ежегодных областных конкурсах «Студент года», «Доброволец года» и т.д.

объявление благодарности обучающимся и их родителям (законным представителям)		
предоставление права ведения торжественной линейки, посвящённой поднятию флага		
награждение памятным подарком, сувенирной продукцией с логотипом техникума/предприятий партнеров		
предоставление права представлять техникум на конференциях, собраниях и иных молодежных формах взаимодействия		
направление лучших обучающихся техникума на Всероссийские, региональные форумы, слеты, конференции		
направление на Региональный этап чемпионата по	профессиональному	мастерству
«Профессионалы»		
сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.		

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы специальности
Рабочая программа воспитания является методическим обеспечением воспитательной работы техникума и служит основой для ее практической реализации. Воспитательная деятельность осуществляется как в индивидуальных, так и в массовых формах работы. Большая воспитательная работа проходит в учебных группах с помощью классных руководителей: еженедельные классные часы «Разговоры о важном», экскурсии, походы, родительские собрания, встречи с различными специалистами, привлечение членов семей, обучающихся к организации и проведению мероприятий. Организованы родительские чаты в социальных сетях у всех учебных групп, где размещается информация для родителей обучающихся, кроме того, в 2024 году общий родительский чат в ВК мессенджере насчитывает 198 человека. Предметно-пространственная среда техникума создает комфортную, обучающую, развивающую, воспитывающую, эстетическую составляющую, которая отражает на информационных стендах, баннерах, стойках профессиональную ориентацию (в том числе по программам федерального проекта Профессионалитет); достижения студентов и сотрудников; успешных выпускников. Кроме того, в учебных кабинетах имеются уголки учебных групп, информация профессиональной и предметной направленности, охраны труда. В рамках предметных недель, обучающиеся оформляют стендовые информационные и красочные материалы в фойе техникума. К государственным и профессиональным праздникам, патриотическим акциям и профилактическим мероприятиям общественное пространство оформляется плакатами, рисунками, баннерами В рамках реализации воспитательной работы за 2024 год в техникуме было проведено более 380 мероприятий: В техникуме сформирован стабильный высокопрофессиональный педагогический коллектив, который за последние три года пополнился молодыми кадрами. Двадцать четыре педагога являются кураторами учебных групп. Руководитель физического воспитания имеет золотой значок ГТО. Три педагогических работника имеют отраслевые награды, 1 человек награжден нагрудным знаком «Почетный работник начального профессионального образования

Российской Федерации», 1 человек – нагрудным знаком «Почетный работник воспитания и просвещения Российской Федерации».

Педагогический коллектив регулярно повышает квалификацию в сфере воспитания, участвует в семинарах, вебинарах, конференциях, методической цикловой комиссии классных руководителей. За 2024 год 7 педагогических работников прошли обучение и получили свидетельства по программе «Организация воспитательной работы в образовательных организациях СПО», на базе учебного центра «Смена».

Популяризация ФП «Профессионалитет». Мероприятия, реализуемые в рамках программы популяризации ФП «Профессионалитет», которые включают в себя профессиональные пробы, мастер-классы, классные часы по знакомству с проектом и техникумом, цикл занятий по экопросвещению, настольные игры, квесты и квизы, родительские собрания, экскурсии на площадки ОПК «ПрофиПром» и на предприятия-партнеры проекта, Единые дни открытых дверей, Большой фестиваль профессий, большая приемная кампания, участие в летних сменах оздоровительного лагеря «Жемчужина Севера», в международном фестивале «Белый июнь». По данному направлению проведено более 100 мероприятий;

Патриотическое воспитание. Патриотические мероприятия, включающие в себя: мероприятия регионального компонента: 340летие Гостинных доворов, 100летие Розы Шанинной, день Писахова; приглашение на беседы с обучающимися участниками СВО и другими ветеранами боевых действий; проведение акций и концертов к памятным датам «День защитника Отечества», «День Победы», «10летие воссоединения Крыма с Россией», участие в военно-спортивных мероприятиях городского и регионального уровня: «Внуки Маргелова», «Салют». Студенты и работники нашего техникума приняли активное участие в Большом этнографическом диктанте. Юноши первого курса проходили учебные сборы в учебном центре «Авангард» в г. Мирный, обычно пятидневные сборы проходили на территории нашего техникума. В 2024 году проведено более 75 патриотических мероприятий, в основном которые организованы советником директора по воспитанию и преподавателем-организаторов ОБЗР;

Экологическое просвещение. По Экологическому просвещению и добровольчеству в 2024 году проведено более 40 мероприятий, которые включают в себя: мастер-классы по изготовлению экокормушек и экодзаколадок для книг, организация электросбора, городского турнира по «Чистым играм», совместно с Молодежным советом АО «Архангельский ЦБК», участие в конкурсе Экология России, организация субботников в приютах для животных, проведение Дня эколога, организация субботника в реабилитационном центре, участие в экофестивале, проведение цикла из четырех занятий по экологическому просвещению школьников, сбор макулатуры, участие в акции «Крышечки во благо». Данное направление курирует руководитель экологического волонтерского отряда «ЭКОНИТ»;

Центр карьеры. В 2024 году большой упор профориентационной работы и становлении профессионального гражданина реализован Центром карьеры, которых более 30, в формате экскурсий для обучающихся техникума на предприятия-партнеры с целью знакомства с деятельностью предприятия, проведена работа совместно с Центром занятости населения по городу Новодвинску по правовому просвещению студентов, подготовки к трудовой жизни, проведены ликбезы по подготовке резюме и прохождению собеседования, организованы встречи с выдающимися людьми: предпринимателем Дмитрием Дорофеевым, «Космическим сварщиком» Сергеем Кузнецовым, Министром сварки Вадимом Калистратовым. Организованы выезды группы «Машинисты лесозаготовительных и трелевочных машин» в подразделение группы компании «Титан» поселка Луковецкое для знакомства с бытом и условиями работы сотрудников компании, куда ждут наших выпускников. В 2024 году возрождено традиционное вручение дипломов выпускникам.

Психологическое воспитание. Отдельная работа ведется в направлении психологического воспитания обучающихся. Налажена адресная и групповая психологическая помощь студентам: индивидуальные психологические консультации, тренинги, лекционные занятия, семинары и

психодиагностика. Ведется группа в ВК «Психологическая служба НИТ» <https://vk.com/psynit>, где размещена информация о состоявшихся мероприятиях и куда можно написать и обратиться за помощью. Проведены мероприятия совместно с территориальным отделением ЗАГС, направленные на популяризацию семейных ценностей, отдельная работа ведется с родителями обучающихся, в группе Вконтакте техникума публикуются статьи о родительской профилактике. В 2024 году проведены занятия по психологическому сопровождению выпускников. Организована и проведена неделя психологии, на которой для обучающихся раскрыты такие темы как развитие навыков жизнестойкости, совершенствование навыков общения, конструктивного разрешения конфликтной ситуации, формирование благоприятного социально-психологического климата образовательной организации и другие. Ежегодно психологом проводится социально-психологическое тестирование 100% обучающихся, на основании результатов чего выстраивается работа на предстоящий год.

Культурно-досуговые мероприятия. Мероприятия культурно-просветительской направленности насчитываются более 40, которые включают в себя: мероприятия, посвященные международному дню родного языка, всемирному дню театра, День грамотности, День художника, Международный день музыки, квизы в МУК «НЦБС», ежегодным событием для выпускников является яркая праздничная программа «СуперВыпуск», совместно с МУК «НДШИ» для обучающихся проведены встречи с музыкантами в рамках реализации проекта «Пусть звучит музыка». Ежегодно организован выход студентов на каток совместно с МУК «НГКЦ». Студенты активно создают и записывают видеопоздравления к значимым датам: Ко дню Матери, к Новому году, к 8 марта. Традиционно к Новому году прошел конкурс среди обучающихся по изготовлению Новогодней игрушки, поступило более 40 работ. Ежегодная дискотека для студентов направлена на организацию досуга и интересного времяпровождения. В декабре 2024 года впервые прошла акция «Цветная неделя», которая объединила педагогов и студентов.

Студенческие объединения. В Новодвинском индустриальном техникуме насчитывается 10 студенческих объединений: Военно-патриотический клуб «Вымпел»; Волонтерский экологический отряд «ЭКОНИТ»; Студенческий спортивный клуб «ГТО»; Студенческое объединение «Амбассадоры Професионалитета»; Первичная местная организация «Клуб Российского Союза Молодежи в НИТ» (РСМ в НИТ); Совет обучающихся «Студенческий совет», Совет общежития, Отряд «Правовые волонтеры», Первичное отделение РДДМ «Движение первых», Медиациентр «НИТочка». Студенческие объединения активно включены в реализацию воспитательной работы в техникуме. Студенческий совет занимается организацией и проведением различных активностей для обучающихся: традиционным является мероприятие «ФевроМарт», где студенты формируют команды мальчиков и девочек и проводят совместную викторину. Амбассадоры «Професионалитета» помогают в реализации программы популяризации федерального проекта «Професионалитет»: проводят классные часы, участвуют в Едином дне открытых дверей, Приемной кампании.

В 2024 году студенты приняли участие в региональных и федеральных мероприятиях: учеба актива в «Движении Первых» - 1 студент, кей-чемпионат «Большая перемена» - 2 студента, региональный форум «Команда Профи» - 2 студента, форум «Комфортное Поморье» - 3 студента, Всероссийская юннатская встреча «Движение Первых» - 1 студент, Форум амбассадоров в городе Грозный – 4 студента, Слет Первых «Движение Первых» - 1 студент.

Профилактика. Большое внимание уделяется профилактической работе. Кроме познавательных и обучающих мероприятий состоялись индивидуальные беседы с обучающимися, групповые занятия, беседы с родителями. Согласно утвержденному плану, состоялось 3 заседания Совета профилактики с участием представителей ОМВД России «Приморский», рассмотрены 55 обучающихся. Кроме того, обучающиеся данной категории принимали участие в городских и областных мероприятиях, организованных совместно с МКДН и ЗП, библиотечной системой, полицией и НГЦБ.

С целью раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ обучающимися ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум» проводятся следующие профилактические мероприятия:

- социально-психологическое тестирование, направленное на раннее выявление немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ
- ежегодные профилактические медицинские осмотры, в том числе с прохождением врача психиатра, нарколога.

Социальным педагогом организовано проведение акции «Чистое поколение», в рамках которого проводятся беседы о последствиях потребления наркотических средств, раздача памяток. В 2024 году совместно с руководителями проекта «Защита поколений» прошли лекции специалистов о правовой ответственности за употребление наркотических средств, последствия для состояния человека и психологическое здоровье.

Одной из приоритетных задач педагогической деятельности НИТ является социальная защита прав обучающихся. Работа по данному направлению ведется с различными группами обучающихся: детьми-сиротами, детьми-инвалидами, детьми с ограниченными возможностями здоровья, детьми из многодетных, малообеспеченных семей, неполных семей, с детьми, состоящими на учете в ОДН, в "группе риска", КДН, детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации.

Основные направления работы это:

- оказание психологической помощи и поддержки обучающимся;
- профилактические беседы с "трудными" подростками и их родителями;
- информационная и практическая помощь детям-сиротам;
- решение социальных проблем обучающихся, находящихся на полном государственном обеспечении;
- помощь кураторам групп в работе с "трудными" подростками;
- взаимодействие с государственными органами;
- развитие индивидуальных способностей обучающихся.

Работа по данному направлению предполагает профессиональную психолого-педагогическую помощь студентам при столкновении с трудностями и проблемами, оказание адресной социальной и психологической помощи молодым людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации и проведение профилактической работы со студентами. С этой целью в техникуме заключен договор с Центром психолого-медико-социального сопровождения «Надежда» г. Архангельска. Координацией работы по профилактике правонарушений среди обучающихся занимается Совет профилактики, который в своей деятельности взаимодействует с комиссией по делам несовершеннолетних и защите их прав, Отделом по делам несовершеннолетних ОМВД России «Приморский», Студенческим советом и родителями обучающихся.

Отдельный вид профилактики ведется в направлении мошенничества: регулярные памятки в группе Вконтакте, беседы с обучающимися, встречи с представителями банка и сотрудниками ОМВД России «Приморский», повышение финансовой грамотности по средствам викторин, деловых игры совместно с правовым центром МУК «НЦБС», центром занятости населения по городу Новодвинску, банками.

Кроме того, в техникуме регулярно проводятся общие мероприятия, индивидуальные беседы с обучающимися, направленные на формирование законопослушного поведения, неприятия идеологии экстремизма и терроризма, на отказ от вредных привычек. Проводится работа по вовлечению обучающихся в различные кружки и секции техникума и города. С обучающимися, состоящими на профилактических учетах и их законными представителями проводятся регулярные беседы по теме профилактики совершения несовершеннолетними повторных правонарушений, на их мотивацию к обучению и получению специальности. Проведение профилактической работы позволяет ежегодно к концу учебного года снимать с

профилактического учета от 10 до 15% от числа состоящих у ПУ на начало учебного года.

Спорт. С целью привлечения обучающихся техникума к систематическим занятиям физической культурой и массовым спортом, формирования у них потребности в здоровом образе жизни, в рамках работы студенческого спортивного клуба «ГТО» еженедельно проходили занятия по подготовке студентов к сдаче норм ГТО. Приняли участие в областном первенстве по мини-футболу, Зимнем Фестивале ГТО, боролись за кубок СПО по баскетболу, в городском первенстве по баскетболу заняли второе место, соревнования по волейболу, участие в футболе в валенках, в турнире по гиревому спорту и другое. Преподаватель физической культуры включен в программу учебных сборов в техникуме: ежедневные зарядки, строевая подготовка, спортивная эстафета. В 2024 году провели товарищеский матч по между студентами и преподавателями. Студенты активно принимают участие в майских эстафетах и занимают призовые места в своей возрастной категории. У Студенческого спортивного клуба есть вкладка на официальном сайте нашего техникума, где размещается информация об их деятельности <https://novindteh.ru/student/ssk-gto/>.

При анализе воспитательной работы основным способом получения информации являются социальный опрос «Удовлетворенность участников образовательного процесса как критерий эффективности работы учебного заведения», которым принимают участие обучающиеся, родители (законные представители). Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта и размещены на официальном сайте техникума <https://novindteh.ru/information/documents/>.

Анализ воспитательной работы рассматривается на педагогическом совете. Внимание педагогического коллектива сосредотачивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном и профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год и над чем предстоит работать педагогическому коллективу в новом учебном году.

Социально-психологический климат в коллективе техникума комфортный. Взаимоотношения в педагогическом коллективе преподавателей и обучающихся, преподавателей и родителей (законных представителей), не конфликтные, без эмоциональных колебаний.

**Календарный план воспитательной работы
по специальности**

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОРГАНИЗАЦИИ на 2025- 2026 учебный год				
	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Классный час в рамках «Разговоры о важном» с церемонией поднятия Государственного флага РФ	Все группы	Еженедельно по понедельникам	Заместитель директора по УВР, педагоги-организаторы, преподаватель-организатор ОБЗР, кураторы групп
2	Участие в областной спартакиаде среди коллективов физической культуры государственных профессиональных образовательных организаций Архангельской области	Все желающие	В течение года	Руководитель физического воспитания
3	День окончания Второй мировой войны	Все группы	03.09	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
4	Игра-тренинг «Будем знакомы»	Проживающие в общежитии	04.09	Старший воспитатель
5	Международный день распространения грамотности	все группы	08.09	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
6	Международный день памяти жертв фашизма	все группы	08.09	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
7	День краеведческих знаний	все группы	19.09	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию и

				взаимодействию с ДОО
8	День зарождения российской государственности	все группы	21.09	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
9	День воссоединения ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областей с Россией	все группы	30.09	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
10	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России	все группы	07.11	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
12	День начала Нюрнбергского процесса	все группы	20.11	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
13	Битва за Москву в период Великой Отечественной войны	все группы	05.12	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
14	День права человека	все группы	10.12	Преподаватели обществознания, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
15	День конституции РФ	все группы	12.12	Преподаватели обществознания, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
16	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах	все группы	25.12	Преподаватели обществознания, кураторы групп,

	РФ			советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
17	День блокады Ленинграда	все группы	27.01	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
18	День памяти жертв Холокоста	все группы	27.01	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
19	Сталинградская битва	все группы	02.02	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
20	Международный день родного языка	все группы	20.02	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
21	День космонавтики	все группы	10.04	Преподаватели, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
22	День памяти о геноциде советского народа	все группы	21.04	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
23	День российского парламентаризма	все группы	27.04	Преподаватели истории, кураторы групп, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО
24	День славянской письменности и культуры	все группы	25.05	Преподаватели русского языка и литературы, советник директора по воспитанию и

				взаимодействию с ДОО
25	Участие с командой юношей и командой девушек техникума в областной спартакиаде по легкоатлетическому кроссу среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда	09-20.09	Руководитель физического воспитания
26	День русского языка	1 курс	06.06	Преподаватели русского языка
2. Кураторство				
1	Организация участия в социально-значимых проектах городского, областного и федерального уровней	Все группы	В течение года	Классный руководитель
2	Организация Дней именинника в группе	Все группы	В течение года	Классный руководитель
3	Организация тренинга на командообразование	1 курс	сентябрь	Классный руководитель, педагог-организатор, педагог-психолог, социальный педагог
4	День народного единства Единый классный час	Все группы	01.11	Педагог-организатор, преподаватель истории, классные руководители
5	День Конституции Российской Федерации Классный час	Все группы		Классные руководители
7	Международный день памяти жертв Холокоста классный час	Все группы		Классные руководители
8	Всемирный день театра Поездка в драмтеатр им. Ломоносова	1 курс По желанию	25-27.03	Классный руководитель
9	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ Классный час	Все группы	18.04	Классный руководитель
10	Международный день музеев Поездка в музей в Архангельск	1 курс (по желанию)	16.05	Классный руководитель
3. Наставничество				

1	День наставника профессии/специальности «Мастерская наставника»	1-2 курсы	В течение года	кураторы групп, преподаватели спец.дисциплин
2	Реализация мероприятий дорожной карты реализации модели наставничества	Наставники наставляемые	В течение года	Заместитель директора по УВР
3	Проведение анкетирования среди обучающихся на предмет участия в модели наставничества	Все группы	До 30.09	Зам. директора по УВР
4	Формирование базы наставников и наставляемых	Все желающие	До 11.10	Зам. директора по УВР
5	Первая встреча наставников и наставляемых	Наставники, наставляемые	11.11	Зам. директора по УВР
4. Основные воспитательные мероприятия в образовательной организации, реализующей программы СПО				
8	День слесаря	группы специальностей 15.02.17	26.02	кураторы групп, преподаватели спец.дисциплин, медиа-группа
10	День знаний	1 курс	01.09	Заместитель директора по УВР, педагоги-организаторы, кураторы групп, медиа-группа
11	День солидарности в борьбе с терроризмом	Все группы	02-04.09	Преподаватель-организатор ОБЗР, классные руководители, медиа-группа
12	Всемирный день туризма	Все группы	27.09	Педагоги-организаторы, преподаватель-организатор ОБЗР, преподаватель физической культуры, классные руководители, медиа-группа
13	День СПО, 85летие образования ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»	Все группы	02.10	Заместитель директора по УВР, педагоги-организаторы, классные руководители, медиа-группа
14	День Учителя	Все группы	06.10	педагоги-организаторы, преподаватели, медиа-

				группа
15	Проведение первенства техникума по мини-футболу среди юношей	Команды 1, 2 курса	28.10-15.11	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
16	День матери	1 курс	24.11	Классный руководитель, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, медиа-группа
17	Подготовка команды и участие в городской военно-спортивной игре «Внуки Маргелова»	Сборная команда	Согласно городского плана	Преподаватель-организатор ОБЗР, ВПК «Вымпел», руководитель физического воспитания, медиа-группа
18	Участие в первенстве города Новодвинска по стрельбе в личном зачете	Сборная команда	Согласно городского плана	Преподаватель-организатор ОБЗР, медиа-группа
19	Участие команды юношей техникума в областной спартакиаде по мини-футболу среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда техникума	Декабрь по плану	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
20	День Героев Отечества	1 курс		Преподаватель-организатор ОБЖ, ВПК «Вымпел», медиа-группа
21	Новогодние мероприятия	Все группы		Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, классный руководитель, Студенческий совет, медиа-группа
22	День российского студенчества	Все группы		Педагоги-организаторы, Студенческий совет, медиа-группа
23	Проведение первенства техникума по баскетболу среди юношей	Все группы		Руководитель физического воспитания, медиа-группа

24	Участие с обучающимися техникума во Всероссийской массовой лыжной гонке «Лыжня России»	Все желающие		Руководитель физического воспитания, медиа-группа
25	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Все группы		Педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЗР, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, медиа-группа
26	Участие команды юношей техникума в городском мероприятии «Футбол в валенках»	Сборная команда	По городскому плану спортивных мероприятий	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
27	Военно-спортивная игра «А ну-ка, парни!», посвященная Дню Защитника Отечества	Все группы		Преподаватель-организатор ОБЗР, преподаватель физического воспитания, медиа-группа
28	Военно-спортивная игра «Девчата»	Все группы	05.03	Преподаватель-организатор ОБЗР, преподаватель физического воспитания, медиа-группа
29	Международный женский день 8-е марта	Все группы	06.03	Педагоги-организаторы, Студенческий совет, медиа-группа
30	День воссоединения Крыма с Россией	Все группы	18.03	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, медиа-группа
31	Участие команды юношей техникума в областной спартакиаде по лыжным гонкам среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда	По плану областных спортивных мероприятий	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
32	Организация участия в	Юноши,	по	Заместитель директора

	пятидневных учебных сборах в УМЦ «Авангард» г. Мирный	1-й курс	информаци и от Минобр. АО	по УВР, педагог-организатор, преподаватель-организатор ОБЗР, медиа-группа
33	Проведение на базе техникума пятидневных учебных сборов для всех первокурсников, кто по состоянию здоровья не отправился в УМЦ «Авангард»	Юноши 1-го курса	по информации и от Минобр. АО	Заместитель директора по УВР, преподаватель-организатор ОБЗР, руководитель физического воспитания, педагог-организатор, медиа-группа
34	Проведение первенства техникума по волейболу среди команд юношей и команд девушек	Все группы	с 07.04	Преподаватель физического воспитания, медиа-группа
35	Участие команды девушек техникума в областной спартакиаде по скакалке среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда	По плану областных спортивных мероприятий	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
36	Всемирный день здоровья Флэш-моб «Общая зарядка»	Все группы	07.04	Преподаватель физического воспитания, Студенческий совет, педагоги-организаторы, медиа-группа
37	Участие команды юношей и команды девушек техникума в областной спартакиаде по волейболу среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда	По плану областных спортивных мероприятий	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
38	Участие команды юношей техникума в областной спартакиаде по жиму штанги среди команд организаций среднего профессионального образования	Сборная команда	По плану областных спортивных мероприятий	Руководитель физического воспитания, медиа-группа

39	Подготовка и участие команды девушек и команды юношей к участию в областной военно-спортивной игре «Салют»	Сборная команда	В течение месяца	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
40	Праздник весны и труда Информационная справка, поздравление	Все группы	01.05	Педагоги-организаторы, медиа-группа
41	Субботники по уборке территории техникума, посвященный Дню весны и труда	Все группы	01-09.05	Педагоги-организаторы, классные руководители, руководитель ВЭО «ЭКОНИТ», медиа-группа
42	Участие во Всероссийской акции «Окна Победы»	Все группы	20.04 по 04.09	Классные руководители, медиа-группа
43	День Победы	Все группы	04.05	Педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, медиа-группа
44	Участие команды девушек и команды юношей в традиционной Майской легкоатлетической эстафете города Новодвинска, посвященной годовщине Победы в Великой Отечественной войне	Сборная команда	09.05	Руководитель физического воспитания, медиа-группа
45	Участие в акции «Бессмертный полк»	Все желающие	09.05	Заместитель директора по УВР, классные руководители
46	«СУПЕРВЫПУСК»	Выпускные группы	июнь	Заместитель директора по УВР, педагоги-организаторы, советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, кураторы выпускных групп, медиа-группа
47	День государственного флага Российской Федерации	Все желающие	22.08	педагоги-организаторы, медиа-группа
48	День Военно-морского флота	Все группы	28.07	Педагоги-организаторы, медиа-группа
49	День любви, семьи и верности	Все группы	08.07	Педагоги-организаторы, медиа-группа

50	День России	Все группы	11.06	Классные руководители, педагоги-организаторы, медиа-группа
51	День памяти и скорби	Все группы	23.06	Педагоги-организаторы, Студенческий совет, медиа-группа
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Обновление информационных стендов и уголков безопасности, стендов профилактической направленности	Все группы	В течение года	Педагоги-организаторы, социальный педагог
2	Создание видеороликов о профессиях/специальностях Лесной отрасли	Все группы	В течение года	педагоги-организаторы медиа-группа Студенческий совет
3	Создание выставки фоторабот студентов Выставка фоторабот по профессиям и специальностям Лесной отрасли	Все желающие	25.09 - 02.10	Педагог-организатор, Амбассадоры Проффессионалитета
4	Оформление к новогодним праздникам	Все группы	До 16.12	Педагоги-организаторы, Студенческий совет
7	Подготовка информационного стенда «Осторожно, мошенники!»	Проживающие в общежитии	к 25.02	Совет общежития
8	Оформление пространства учебных корпусов к празднику значимым мероприятиям	Студенческий совет	в течение года	Педагоги-организаторы, Совет техникума
11	Оформление Стены памяти к День Победы	Все желающие	До 9.05	Педагоги-организаторы, Студенческий совет
12	Облагораживание уличной территории у центрального входа в учебный корпус	Все желающие	В течение месяца (июнь)	ВЭО «ЭКОНИТ»
13	Оформление стенда и кабинета для работы Приемной комиссии	Амбассадоры профессионалит ета	До 15.06	Приемная комиссия
14	Обновление информационного стенда Приемной комиссии	Амбассадоры Проффессионалит ета	Постоянно	Приемная комиссия
15	Организация пространства к международному дню библиотек	все группы	25.10	Педагог-библиотекарь
16	Оформление пространства к Международному дню художника	все группы	08.12	Педагоги-организаторы

17	Подготовка выставки книг к Международному дню книгодोरения	все группы	14.04	Педагоги-организаторы, педагог-библиотекарь
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Взаимодействие между родителями обучающихся и преподавателями путем общения и обмена информацией в общем родительском чате	Родители обучающихся	По мере необходимости	Администрация, Советник, педагоги, социальный педагог
2	Сбор информации о социальном положении семьи, для составления социального паспорта техникума	Все группы	До 25.09	Социальный педагог, кураторы групп
3	«Выбор профессии» Участие в родительских собраниях выпускных классов школ города	Амбассадоры Профессионалитета	в течение года	Педагог-организатор
4	Общее родительское собрание	1, 2 курс	октябрь	Заместитель директора по УВР
5	Экскурсия для родителей «Проверь» Проведение экскурсий по новым мастерским и лабораториям для родителей будущих абитуриентов	1, 2 курс Амбассадоры Профессионалитета	в течение года	Педагог-организатор
6	Индивидуальная работа с родителями, чьи дети не успевают по дисциплинам	Неуспевающие обучающиеся	В течение декабря	Классный руководитель, заведующий очным отделением
7	Проведение учебно-воспитательной комиссии с неуспевающими, по итогам 1 полугодия	Неуспевающие студенты и их родители	по отдельному плану	социальный педагог. Заведующий очным обучением
8	Поздравление ко Дню матери	1,2 курс	24.11	Классный руководитель
9	Ознакомление родителей с текущим контролем, посредством родительского чата	Все группы	До 30.04	Классный руководитель
10	Участие родителей выпускников в торжественном мероприятии «СУПЕРВЫПУСК»	Выпускные группы	июнь	Классный руководитель

11	Консультация родителей абитуриентов по вопросам приема на обучение в 2026 году	Родители абитуриентов	Постоянно	Приемная комиссия
7. Самоуправление				
1	Презентация деятельности «Амбассадоров Професионалитета»	абитуриенты	апрель	Амбассадоры Професионалитета, педагог-организатор
2	Организация работы Студенческих объединений Координация деятельности, популяризация ОО, обучение актива	Все желающие	В течение года	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, руководители общественных объединений
3	Проведение заседания Совета Студенческого спортивного клуба «ГТО»	Члены клуба	Ежемесячно	Руководитель ССК «ГТО»
4	Регистрация обучающихся техникума на официальном сайте ВФСК ГТО «Готов к труду и обороне» для дальнейшей сдачи нормативов	Все желающие	В течение года	Руководитель ССК «ГТО»
5	Проведение смотра-конкурса «Лучшая комната»	Проживающие в общежитии	1 раз в месяц	Совет общежития, воспитатели общежития
6	Экологическая акция «Чистый дом», по уборке помещений общего пользования в общежитии	Проживающие в общежитии	Каждый четверг месяца	Совет общежития, воспитатели общежития
7	Участие во Всероссийской благотворительной акции «Дарю тепло» в Новодвинском детском доме-интернате	ВЭО «ЭКОНИТ»	06.09	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
8	Ремонт имеющихся и установка новых кормушек для птиц в городском парке отдыха на берегу р. Северная Двина	ВЭО «ЭКОНИТ»	11.09	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
9	Субботник у территории конного клуба «Чародеи»	ВЭО «ЭКОНИТ»	20.09	Руководитель волонтерского экологического отряда

				«ЭКОНИТ»
10	Проведение мастер-классов по изготовлению экологических кормушек в детских садах города Новодвинска	ВЭО «ЭКОНИТ»	В течение месяца	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
11	Участие во Всероссийской экологической акции «Электросбор»	ВЭО «ЭКОНИТ»	14.10	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
12	Участие в городском субботнике на «Тропе здоровья»	ВЭО «ЭКОНИТ»	24.10	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
13	Организация и проведение экологического урока "СИЛА ЛЕСА"	ВЭО «ЭКОНИТ»	25.10	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
14	Организация и проведения экологического урока в Кехотской школе «Что мы знаем о птицах», с проведением мастер-класса по изготовлению экокормушек	ВЭО «ЭКОНИТ»	01.11	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
15	Экологическая акция «Наш дом. Ничего лишнего»	ВЭО «ЭКОНИТ»	15.11	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
16	Мероприятие, посвященное Дню матери «Мамины руки, нет их нежнее»	Проживающие в общежитии	22.11	Совет общежития
17	День борьбы со СПИДом	1, 2 курс		Социальный педагог, Правовые волонтеры
18	Акция «День красной ленточки»	Все группы		Социальный педагог, Правовые волонтеры
19	День добровольца (волонтера) в России	Все желающие		Руководители волонтерских объединений
20	Проведение фестиваля ГТО среди обучающихся техникума	Все желающие		Руководитель ССК «ГТО»
21	Новогоднее мероприятие	Проживающие в		Совет общежития

	«Новогодняя сказка»	общежитии		
22	Оформление стенда «Студенческая жизнь»	Проживающие в общежитии	к 25.01	Совет общежития
23	Участие во всероссийской экологической акции «Покорми птиц»	Все желающие	По всероссийскому плану	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
24	Праздник, посвященный Дню защитника Отечества «Курс молодого бойца»	Проживающие в общежитии		Совет общежития, воспитатели общежития
25	Участие команды техникума в Зимнем фестивале ГТО	Члены клуба «ГТО»	По городскому плану спортивных мероприятий	Руководитель ССК «ГТО»
26	Проведение экологических уроков в школах города	ВЭО «ЭКОНИТ»	с 01 по 25.03	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
27	Всемирный день Земли	Все группы	22.04	Руководитель волонтерского отряда «ЭКОНИТ»
28	День детских общественных организаций в России	Все желающие	19.05	Советник директора по воспитанию и взаимодействию с ДОО, руководители студенческих объединений техникума
29	Участие команды техникума в Летнем Фестивале ГТО	Члены ССК «ГТО»	По плану городских спортивных мероприятий (июнь)	Руководитель ССК «ГТО»
30	День эколога Экологический калейдоскоп	Все группы	05.06	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»
31	Организация субботников по облагораживанию территории техникума	Все группы	10-20.06	Руководитель волонтерского экологического отряда «ЭКОНИТ»

8. Профилактика и безопасность				
	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» «Лучший видеоролик»	все группы	май – 1 октября	социальный педагог, педагоги-организаторы, кураторы групп
1	Неделя безопасности Техника безопасности на различных объектах инфраструктуры, проведение инструктажей по охране жизнедеятельности	Все группы	4-11.09	Преподаватель-организатор ОБЗР, социальный педагог, классные руководители
2	Опасность вербовки несовершеннолетних в деструктивные сообщества в киберпространстве	1,2 курс	04.09	Социальный педагог
3	День трезвости Акция	1 курс	11.09	Социальный педагог
4	Социально-психологическое тестирование	Все группы	20.10.-20.11	Социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители
5	Тренинг «Свое мнение»	1,2 курс	15.11	Педагог-психолог
6	Международный день отказа от курения	Все группы	18-22.11	Социальный педагог, Правовые волонтеры
7	Кибербезопасность и мошенничество в киберпространстве	1,2 курс		Социальный педагог
8	Лекция-беседа «Энергетический напиток – ресурс или потеря?»	1 курс	21.03	Социальный педагог
9	Тренинг «В капкане экстремизма»	1 - 2 курс	03.04	Социальный педагог
10	Игра-тренинг «Возможно всё»	1 курс	23.05	Социальный педагог
11	Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом Профилактическое мероприятие «Наркомания – путь в никуда»»	1,2 курс	25.03	Социальный педагог

12	Лекция-беседа «Медиабезопасность и программирование употребления ПАВ»	1 курсы	28.04	Социальный педагог
13	Неделя психологии	1 курсы	в течение года	Педагог-психолог
14	ОПО «Твой выбор»	1 курсы	по письму РРЦ	Социальный педагог
15	ОПО «Чистое поколение»	1 курсы	по письму РР	Социальный педагог
16	Акция «Сообща, где торгуют смертью»	1 курсы	по письму РРЦ Ц	Социальный педагог
9. Социальное партнёрство и участие работодателей				
1	Проведение производственных практик на предприятиях-партнерах, предоставление студентам наставников, участие представителей предприятий в проведении квалификационных экзаменов, демонстрационных экзаменах, написании и защите дипломных проектов	Все группы	В течение года	Заместитель директора по УПР
2	Участие представителей предприятий-партнеров в Торжественном мероприятии, посвященном Дню знаний	1 курс	02.09	Администрация техникума
5	Единый день открытых дверей ФП «Профессионалитет»	Амбассадоры, абитуриенты, родители абитуриентов	19.04 18.10	Педагог-организатор, предприятия-партнеры, администрация техникума
6	Беседа-консультация выпускников по вопросам построения профессиональной карьеры	Выпускные группы	06.05	Комиссия по содействию трудоустройства выпускников
7	День открытых дверей на предприятиях-партнерах, с целью трудоустройства выпускников	Выпускные группы	В течение месяца (июнь)	Комиссия по содействию трудоустройства выпускников
8	Большой фестиваль	абитуриенты,	30.05	Заместитель директора

	профессий	жители города и области		по УВР, педагоги-организаторы, преподаватели
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Проведение тренингов для обучающихся выпускных групп	выпускные курсы	май-июнь	Педагог-психолог
2	Участие в конкурсах, фестивалях профессионального мастерства различного уровня	Все группы	В течение года	Заместитель директора по учебно-производственной работе
3	Экскурсия в музей АО «АЦБК» Знакомство с деятельностью АО «АЦБК»	1 курс	06.09	Педагог-организатор
4	«Профессии города Н» проведение мастер-классов для школьников по профессиям ФП «Профессионалитет»	Амбассадоры Профессионалитета	18.09	Педагог-организатор
5	Экскурсия на производство ознакомительная экскурсия в рамках ФП «Профессионалитет»	1 курс	19.09	Педагог-организатор
6	Всероссийские классные часы ФП «Профессионалитет» для обучающихся школ	Амбассадоры Профессионалитета	01-18.10	Советник, педагог-организатор
7	Ознакомительная экскурсия на предприятие	1 курс	07-18.10	Классный руководитель
8	Участие в городском мероприятии «Ярмарка вакансий»	Выпускные курсы	18.10	Педагог-организатор
9	Единый день открытых дверей ФП «Профессионалитет»	Все желающие	19.04 18.10	Зам. директора по УВР, педагог-организатор, Советник, преподаватели
10	Деловая встреча первокурсников с выпускниками техникума	1 курс	08.11	Классный руководитель, Советник

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах,

акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

Приложение 6. Рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин

Приложение 6.1

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.01. Русский язык** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Пятышева Алёна Ивановна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД. 01 «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 05, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 04	– Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; – Владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; – Владение универсальными коммуникативными действиями: – 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.	– Уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; – Употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик); – Уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; – Использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; – Сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); – Уметь применять знание норм современного русского

	Овладение универсальными регулятивными действиями: – Принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – Признавать свое право и право других людей на ошибки; – Развивать способность понимать мир с позиции другого человека; – Уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; – Употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7- 8 реплик); – уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; – Сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); – Уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; – Обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма;	литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; – Уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; – Уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

	– Уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; – Уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении.	
ОК 05	В области эстетического воспитания: – Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: – Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – Распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	– Сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовнонравственной и культурной ценности многонационального народа России; – о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; – об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; – Сформировать ценностное отношение к русскому языку; – Сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; – Уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; – Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; – Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов).

ОК 09	– 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 учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	– Уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); – Уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); – Обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; – Уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; – Сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; – Обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; – Совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); – Обобщить знания об изобразительно-выразительных

	– Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду.	средствах русского языка; – Совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.3	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности: **15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	42
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	42
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплин

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/в том числе в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды ПК, ОК формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры		8/2	
Тема 1.1 Основные функции языка в современном обществе	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 05 ОК 05 ПК 1.1
	1. Основные функции языка в современном обществе. 2. Происхождение языка (различные гипотезы). 3. Язык как естественная и небиологическая система знаков. 4. Язык и мышление. 5. Языковая и речевая компетенция. 6. Социальная природа языка. 7. Этапы культурного развития языка. 8. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. 9. Реформы русской орфографии.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Происхождение русского языка.	Содержание	4	ОК 05

Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Язык как система знаков	1 Происхождение русского языка. 2. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. 3. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов. 4. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности. 5. Лексическое и грамматическое значение слова. 6. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы уровней. 7. Принципы выделения частей речи в русском языке.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 1. Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Раздел 2 Фонетика, морфология и орфография	30/26	
Тема 2.1 Фонетика и орфоэпия	Содержание	4	ОК 04; 05
	1. Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. 2. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). 3. Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 2. Принципы русской орфографии. Орфографические нормы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Морфемика и словообразование	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	1. Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. 2. Классификация морфем: корневые и служебные.	2	

	3. Словообразование. 4. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 3. Орфография. Безударные гласные в корне слов. Проверяемые, непроверяемые и чередующиеся гласные в корне слов. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь. Правописание согласных после приставок.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Имя существительное как часть речи	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 4 Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.	2	
	2. Практическое занятие № 5. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Имя прилагательное как часть речи	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 6. Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
	2. Практическое занятие № 7. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5	Содержание	2	ОК 04; ОК 05

Имя числительное как часть речи	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 8. Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Правописание числительных. Особенности склонения имен числительных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Местоимение как часть речи	Содержание	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 9. Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7 Глагол как часть речи	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №10. Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	2	
	2. Практическое занятие №11. Правописание окончаний и суффиксов глагола. Спряжение глаголов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8 Причастие и деепричастие как особая форма глагола	Содержание	2	ОК 04; ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №12. Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий. . Правописание суффиксов и окончаний причастий и деепричастий. Правописание Н и НН в причастиях.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9	Содержание.	4	
Наречие как часть речи. Служебные части речи	1. Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. 2. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. 3. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. 4. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №13. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных).	2	
	2. Практическое занятие №14. Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Синтаксис и пунктуация		14/10	
Тема 3.1	Содержание	4	ОК 04; ОК 05
Словосочетание и предложение	1. Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. 2. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие №15. Знаки препинания в простом предложении. Тире между подлежащим и сказуемым. Тире в неполном предложении. Синтаксический разбор простого предложения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2	Содержание	4	ОК 04; ОК 05

Второстепенные члены предложения	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 16. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами, при оборотах с союзом КАК.	2	
	2. Практическое занятие № 17. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов. Разряды вводных слов и предложений, Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях, при обращении.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Сложное предложение	Содержание	6	ОК 05; ОК 09
	1. Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №18. Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях.	2	
	2. Практическое занятие №19. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Прикладной модуль. Раздел 4 Особенности профессиональной коммуникации.		8/4	
Тема 4.1 Язык как средство	Профессионально-ориентированное содержание	3	ОК 04; ОК 05; ОК 09, ПК 1.1.
	1. Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный,	2	

профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. 2. Речевой этикет.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 20. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Коммуникативный аспект культуры речи	Профессионально-ориентированное содержание	3	ОК 04; ОК 05; ОК 09, ПК 1.1; ПК 1.2.
	1. Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. 2. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. 3. Разговорная речь и устная речь.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие №21. Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. . Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы).	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Научный стиль	Профессионально-ориентированное содержание	1	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.1; 1.3.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие № 22. Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические). Использование терминологии в специальности. Совершенствование умений и навыков создания текстов по специальности.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	1	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.1; 1.3.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие №23. Виды документов в конкретной специальности.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Промежуточная аттестация (Экзамен)	12	
Всего:	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Русского языка и литературы» оснащен оборудованием: столы, стулья, шкафы. Техническими средствами обучения: компьютер, проектор, доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Антонова Е. С., Воителева Т. М. Русский язык. Учебник-М.: Академия, 2019 - 408 с.

2. Воителева Т. М. Русский язык: сборник упражнений. Учебное пособие - М.: Академия, 2019. - 224 с.

3. Рыбченкова Л. М. и др. Русский язык (базовый уровень). 10-11 классы. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 287 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа «Юрайт»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовнонравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; – Сформированность ценностного отношения к русскому языку; – Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; – Совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; – Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; – Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); – Обобщение знаний о	«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 частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые	Тестирование Устный и письменный опрос Практические занятия Сочинения/Эссе Диктанты

языке как системе, его основных единицах и уровнях; – Обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; – Совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; – Сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; – Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; – Формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); – Совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; – Обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; – Сформированность	ошибки. 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%.	

умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; – Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; – Совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); – Обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); – Совершенствование умений выступать публично; – Представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; – Использовать образовательные	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практические занятия Эссе/Сочинения Тестирование Конспекты Отзывы/Рецензии

информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; – Совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); – Совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); – Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах.		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.2

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.02 ЛИТЕРАТУРА**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.02 Литература** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 2023г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Пятышева Алёна Ивановна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	32

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД. 02 «Литература» является обязательной частью общей гуманитарной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	В части трудового воспитания: – Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – Интерес к различным сферам профессиональной деятельности; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: – Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – Определять цели деятельности, задавать	– Осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; формирование ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; – Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; – 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;

	параметры и критерии их достижения; – Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – Развивать критическое мышление при решении жизненных проблем – Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – Уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – -выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – Способность их использования в познавательной и социальной практике	– Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; – Учить сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.); – Понимать и осмыслить использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элемента искусствоведения, театроведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики.
ОК 02. Использовать	В области ценности научного	– Владеть умениями

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	познания: – Формирование 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: – 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 коммуникативных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и	анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий; – 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; – Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиа пространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	В области духовно-нравственного воспитания: – Сформированность нравственного сознания, этического поведения; – Способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; – Осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; – Ответственное отношение к своим родителям и другим члена семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: А) самоорганизация: – Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и	– Сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; – 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; – Осознавать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; – Сформировать умения выразительно читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений или фрагментов; – Владеть умениями учебной проектно-исследовательской

	предпочтений; – Давать оценку новым ситуациям; – Способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; Б) самоконтроль: – Использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – Уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; В) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – Внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – Эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; – Социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	деятельности историко- и теоретико-литературного характера, в том числе создания медиа проектов; различными приемами цитирования и редактирования текстов; – Владеть комплексным филологическим анализом художественного текста и осмысление функциональной роли теоретико-литературных понятий, в том числе: авангард; литературный манифест; беллетристика, массовая литература, сетевая литература; поэтика, интертекст, гипертекст.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	– Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; – Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными	– Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; – Сформировать умения выразительно читать, в том числе наизусть, не менее 10

	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; 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; – Развивать способность понимать мир с позиции другого человека	произведений и (или) фрагментов;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: – Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – Способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчества своего и других народов, ощущать	– Сформировать умения выразительно читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; – Владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий;

	эмоциональное воздействие искусства; – Убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – Готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: А) общение: – Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – Распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков; – Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	– Сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике; – Понимать и осмыслить использование терминологического аппарата современного литературоведения, а также элементов искусствоведения, театроведения, киноведения в процессе анализа и интерпретации произведений художественной литературы и литературной критики;
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.	– Осознание обучающимися российской гражданской идентичности: – Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания:	– 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; – Сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	– Осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; – Принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – Готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; – Готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; – Умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначениями; – 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; – Ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; – Идеиная убежденность,	

	готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; Освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); – 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; – Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– 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	– 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, 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;

	исследовательскую деятельность индивидуально и в группах; 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 учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	– Сформировать представления о стилях художественной литературы разных эпох, литературных направлений, течениях, об индивидуальном авторском стиле; – Сформировать представления об основных направлениях литературной критики, современных подходах к анализу художественного текста в литературоведении; уметь создавать собственные литературно-критические произведения в жанре рецензии, аннотации, эссе

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов

	промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.3	Производить оценку состояния промышленного (технологического) оборудования после выполнения наладочных работ, контроль технического состояния оборудования при вводе в эксплуатацию

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	108
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	48
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплин

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ПК, ОК формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека. 2. Связь литературы с другими видами искусств. 3. Русская литература и российская культура в 19 веке. 4. Значение литературы при освоении профессий и специальностей СПО технологического профиля.		
Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины 19 века и знаковые образы русской культуры		2/0	
Тема 1.2 А.С. Пушкин как национальный гений и символ. Тема одиночества человека в творчестве М.Ю. Лермонтова	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Пушкинский биографический миф. 2. Произведения Пушкина в других видах искусства (живопись, музыка, кино и др.). Памятники Пушкину, топонимы и другие способы мемориализации его имени. 3. Пушкин и современность, образы Пушкина в массовой культуре: эмблематичность его портретов, знаковость имени, Пушкин и герои его произведений в других видах искусств (живопись, музыка, театр, кино, анимация) и в продукции массовой культуры, массмедиа, в произведениях массовой культуры: комиксах, карикатурах, граффити, товарных знаках, рекламе и др. графических формах. 4. Тема одиночества человека в творчестве М.Ю. Лермонтова. Чтение и анализ стихотворений.	2	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины 19 века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?		26/16	
Тема 2.1	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Драматургия А.Н. Островского в театре. Судьба женщины в 19 веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского (1823-1886)	1. Особенности драматургии А.Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. 2. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. 3. Законы построения драматического произведения, современный взгляд на построение историй (сторителлинг, сценарий); основные узлы в сюжете пьесы. 4. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой, Кулибин). 5. Судьба женщины в 19 веке и ее отражение в драмах А.Н. Островского. 6. Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. 7. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины 19 века - «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации, отсутствие образования для девочек дворянского и мещанского сословия, типическое в ее образе.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие № 1. Инсценировка в малых группах эпизодов пьесы; подготовка информационной заметки о положении женщины мещанского сословия в обществе в середине 19 века (воспитание, доступ к образованию, работе, социальные роли и др.) в связи с судьбой героини пьесы Катерины («Гроза») (или Ларисы из «Бесприданницы») типична и вписывается в этот контекст. Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.2 Илья Ильич Обломов как вневременной тип и одна из граней национального характера	Содержание	4	ОК 01, ОК 02 ОК 01, ОК 03, ОК 09
	1. А.И. Гончаров. Роман «Обломов». 2. Образ Обломова: детство, юность, зрелость. 3. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. 4. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №2. Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составить словарик непонятных и устаревших слов. Составить «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое/цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.). Сочинение «Что от Обломова есть во мне?».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Новый герой, «отрицающий всё», в романе И.С. Тургенева (1818-1883) «Отцы и дети»	Содержание	4	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	1. Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. 2. Вечные темы в спорах «отцов и детей». 3. Взгляд на человека и жизнь глазами молодого поколения. 4. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. 5. Нигилизм и нигилисты.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №3. Работа с избранными эпизодами романа (чтение и обсуждение). Написание рассказа 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	2	

	все темы, которые были в споре затронуты, и дав оценку от лица персонажа своему оппоненту (исходя из описания героев, которые вы читали ранее).		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Люди и реальность в сказках М.Е. Салтыкова-Щедрина (1826-1889): русская жизнь в иносказаниях	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Авторский замысел и своеобразие жизни литературной сказки. 2. Сходство и различие сказок М.Е. Салтыкова-Щедрина и русских народных сказок. 3. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Человек и выбор в кризисной ситуации в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	1. Роман «Преступление и наказание»: образ главного героя. Причины преступления: внешние и внутренние. 2. Теория, путь преступления, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». 3. Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. 4. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. 5. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М.Достоевский и современность. Тезисы теории Раскольникова и признаки фашизма (в сопоставлении). 6. Экранизация романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ 7. Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и др. текстовых и графических формах, мемориальные места, «маршрут» - экскурсии по местам, описанным в романе.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	

	1. Практическое занятие №4. Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала по биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени/инфографики/презентации/видеоролика/постера/коллажа или др. оговоренным учителем формате и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя; работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе, и комментариев. Написание текста-исследования «Почему Раскольников убивает?» или текста-опровержения теории Раскольникова.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Человек в поиске правды и любви: «любовь-это деятельное желание добра другому...» в творчестве Л.Н. Толстого (1828-1910)	Содержание	4	ОК 04, ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. «Севастопольские рассказы» (1855) – непарадное изображение войны. 2. «Диалектика души»: толстовский принцип психологического анализа. «Люцерн» (1857). 3. Истоки проблематики и образов последующих произведений в рассказах и краткая формулировка толстовских идей. 4. Роман-эпопея «Война и мир» (1869) (обзорно): история замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. 5. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории. 6. Экранизация романа. 7. Духовные искания, публицистика, народные рассказы. Толстовство и толстовцы, отлучение от церкви. Музей Ясная Поляна. Значение фигуры Толстого для русской культуры.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	

	1. Практическое занятие №5. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации/постер, коллаж/видеоролик или др. формата (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н.Толстого. Написание рецензии на экранизацию «Войны и мира».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7 Крестьянство как собирательный герой поэзии Н.А.Некрасова	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №6. Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Своеобразие решения образа и музыки и темы поэта и поэзии. Утверждение крестьянской темы. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения/презентации/ролика/подкаста или др. формата (по выбору) о тех поэтических текстах Н.А.Некрасова, которые впоследствии стали народными песнями, ответив на вопрос, почему его тексты легко превращаются в песни. Работа с инфоресурсами: сообщение о легендарном сюжете, об атамане Кудеяре в фольклоре и его воплощении в поэме Некрасова.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8 Человек и мир в зеркале поэзии. Ф.И. Тютчев и А.А. Фет	Содержание	2	ОК 01, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №7. Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А.Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9 Проблема ответственности человека за свою судьбу и судьбы	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №8. Малая проза А.П.Чехова. «Дом с мезонином. «Рассказ старшего садовника». Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишневый	2	

близких ему людей в рассказах А.П. Чехова (1860-1904)	сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины 19-начала 20 века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей. Написание речи в защиту одной из позиций, высказанных в «Рассказе старшего садовника» или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада».		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Мастерство в специальности		6/2	
Тема 3.1 «Просто читать – совсем не просто...»	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2.
	1. Чтение как вид досуга и способ самообразования и развития личности. 2. Разные направления в современной литературе. 3. Литература янгэдалт – «подростковая литература»; литература нон-фикшн - «нехудожественная литература», в том числе и книги, посвященные людям разных профессий и книги о разных профессиях. 4. Д. Пеннак «Почитаем!»; подкаст «Почему чтение опять стало модным», создание рекомендательного списка книг для человека избранной специальности.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Дело мастера боится	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие № 9. Анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с инфоресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной специальности), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01,

«Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в специальности/специальности»	1. Рассказы и повести Н.С. Лескова 2. Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве. 3. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными проф. деятельности.	2	ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа 19-20 веков в контексте социокультурных процессов эпохи		22/10	
Тема 4.1 Мотивы лирики и прозы И.А. Бунина	Содержание	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05
	1. Иван Алексеевич Бунин (1870-1953). Факты биографии. Первый русский писатель – лауреат Нобелевской премии по литературе. 2. «Листопад», «Вечер», «Одиночество», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель», «Слово», «Поэту» (другие-по выбору учителя). 3. Лирика. Философичность, психологизм и лиризм поэзии Бунина. Прославление «любви и радости бытия». Пейзажная лирика. Тема одиночества. Тема поэтического труда. 4. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»; рассказ-притча «Господин из Сан-Франциско»; цикл рассказов «Темные аллеи» (2 рассказа по выбору учителя). 5. Проза И.А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта. 6. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2	Содержание	4	ОК 01,

Традиции русской классики в творчестве А.И. Куприна (1870-1938)	1. Сведения из биографии. 2. Повесть «Олеся». Тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Осуждение пороков общества. 3. Рассказ «Гранатовый браслет». Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. 4. Авторская позиция.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №10. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 «Опыт литераторов бесценен...»	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01, ОК 02; ПК 1.1
	1. Анализ и интерпретация информации из мемуарных и биографических источников. (Какие специальности освоил А.И. Куприн? Какое значение это имело впоследствии для писательской деятельности? В каких произведениях писателя профессия героя значима для раскрытия идеи произведения?)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Герои М. Горького в поисках смысла жизни (1868-1936)	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04
	1. Сведения из биографии (актуализация и обобщение ранее изученного). 2. Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев. 3. Пьеса «На дне». «На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о	2	

	назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок пьесы, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне».		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №11. Романтизм ранних рассказов писателя. Рассказ-триптих. Противопоставление героя-индивидуалиста и героя-альтруиста.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5 Серебряный век: общая характеристика и основные представители	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Серебряный век: происхождение и смысл определения. Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Предпосылки и возникновения. 2. Классификация литературных направлений: от реализма-к модернизму. Диалог с классикой как «средство развития, обогащения» новых направлений. Основные модернистские направления. 3. Символизм. Идея двоемирия и обновления художественного языка: расширение значения слова. Поэты-символисты: В. Брюсов («Творчество»); К. Бальмонт («Я - изысканность русской медлительной речи...»); А. Белый («Раздумье»); 4. Акмеизм. Возвращение к «прекрасной ясности». Предметность тематики и образов, точность слова. Поэты-акмеисты: Н. Гумилев («Жираф»); С. Городецкий («Береза»); 5. Футуризм. Эпатажность и устремленность в будущее. Разрыв с традицией. Попытка создать «новый стиль». Приоритет формы над содержанием, эпатаж. Поиски в области языка, словотворчество. Поэты-футуристы: И. Северянин («Эпилог», «Авиатор»); В. Хлебников («Заклятие смехом»); 6. Серебряный век в кино и театре. Культура авангарда в современной массовой культуре. Андреев Л.Н.(1871-1019). Родоначальник русского экспрессионизма. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искарот», «Большой шлем» и др.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 4.6 А.А. Блок.(1880-1921) Лирика. Поэма «Двенадцать»	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №12. Анализ стихотворения А. Блока (на выбор). Поэма «Двенадцать». Образ «двенадцати». Образ Христа и неоднозначность его интерпретации. Поэма в живописи и на сцене.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.7 Поэтическое новаторство Маяковского (1893-1930) В.В. (1893-1930)	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Трагедия горлана-главаря (факты биографии). 2. «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко грустно», «Левый марш», «Прозаседавшиеся», «Нате!», «А вы могли бы?», «Юбилейное», «Сергею Есенину». 3. Лирика. Маяковский и футуризм. Ранняя лирика поэта. Сила личности и незащищенность лирического героя перед пошлостью, нелюбовью, рутинностью. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция. Сатира Маяковского. Тема поэта и поэзии. 4. Поэма-триптих «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Особенности рифмовки. Стихи поэта в современной массовой культуре.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.8 Драматизм поэта (С.А. Есенин 1895-1925) судьбы Есенин	Содержание	4	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1.«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...». 2. Чувство Родины – основное в творчестве Есенина. 3. Мотив одиночества, любви и смерти. Поэт и революция, ее судьба в ранней и поздней лирике поэта.	2	

	4. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №13. Мотив одиночества, любви и смерти. Посвящение матери. Особая связь природы и человека. Любовная тема. Есенин на сцене, в кино и музыке	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов 20 века		14/6	
Тема 5.1 Исповедальность лирики М.И. Цветаевой (1892-1941)	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	1. Сведения из биографии. 2. «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 рядом лежат...», «Стихи к Блоку». 3. Исповедальность лирики Цветаевой. Необычность образа лирического героя. 4. Основные темы творчества: тема тоски по родине, бесприютности; тема жизни и смерти; тема «влюбленности» в творчестве поэтов-современников.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2	Содержание	2	ОК 01,

Андрей Платонов «Усомнившийся Макар»	1. Андрей Платонович Климентов (1899-1951) сведения из биографии. 2. Повесть «Усомнившийся Макар». И. Сталин о произведении А. Платонова. Повесть как акт гражданского мужества писателя. Смысл названия произведения. Мотив странствия как способ раскрытия идеи повести. Образ главного героя. Сомнения и причины его сомнений. Макар - «природный», «сокровенный» человек. Жанровое своеобразие повести. Необычность языка и стиля писателя.	2	ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3 Вечные темы в поэзии А.А. Ахматовой (1889- 1966)	Содержание	2	ОК 01, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий:	2	
	1. Практическое занятие №14. Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Творчество А. Ахматовой в кино и музыке	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.4 «Изгнанник, избранник»: М.А. Булгаков (1891-1940)	Содержание	4	ОК 01, ОК 04, ОК 05
	1. Сведения из биографии. 2. Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровень повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. 3. Экранизация романа.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №15. Жанр и композиция романа «Мастер и Маргарита». Уровни повествования. Реальность и фантастика. Сатира в романе. Финал романа. Экранизация романа. Написание отзыва.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 5.5 М.А. Шолохов (1905-1984). Роман-эпопея «Тихий Дон»	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	1. Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. 2. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). История создания. Смысл названия. Жанр произведения. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №16. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии: работа над созданием образа героя.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х –середины 50-х годов 20 века		4/4	
Тема 6.1 «Дойти до самой сути»: Б.Л. Пастернак (1890-1960)	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №17. Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. «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...». Лирический герой поэзии: сложность его настроения, жизнеощущения. Тема поэтического творчества, стремление к простоте. Судьба творца в поэзии. Любовная лирика. Стремление поэта «дойти до самой сути» явлений. Человек, природа и время в лирике. Христианские мотивы Песни современных бардов на стихи поэта. Анализ стихов Б. Пастернака, посвященных ведущим темам в лирике поэта: творчество, любовь, человек, время, природа и др. работа над характеристикой лирического героя, особенности поэтики.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2 Исповедальность	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	

лирики Твардовского (1910-1970)	А.Т. 1. Практическое занятие №18. «Дробится рваный цоколь монумента...», «Памяти матери», «Я убит под Ржевом...», «Я знаю: никакой моей вины...», «В тот день, когда окончилась война...», « Вся суть в одном единственном завете...», «Признание», «О сущем». «Стихи неслыханной искренности и откровенности». Исповедальность лирических произведений. Темы, образы и мотивы. Тема памяти, тема творчества в лирике поэта. Мотив служения народу, отечеству. Анализ стихотворений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-80-х годов 20 века		6/6	
Тема 7.1 Тема Отечественной войны в литературе	Содержание	2	ОК 01, ОК 03, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1. Практическое занятие №19. Поэзия и драматургия ВОВ. «Лейтенантская проза»: В.П. Астафьев, Ю.В. Бондарев, В.В. Быков, Б.Л. Васильев, К.Д. Воробьев, В.Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов). Проблема нравственного выбора на войне. В.В. Быков (1924-2003) Повесть «Сотников». Человек в экстремальной ситуации на пороге смерти. Стремление к самосохранению (Рыбак) – и сохранению человеческого достоинства, духовный подвиг (Сотников). В.П. Астафьев (1924-2001). Традиции и новаторство писателя в изображении войны. Рассказ «Связистка». Мотив испытания войной на войне и после войны. Герои рассказа. Дилемма нравственного выбора между «воинским долгом и человеческой жизнью». Тема покаяния, ответственности за каждый поступок. А.А. Фадеев (1901-1956) «Молодая гвардия». Герои романа. Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью. Сравнительная характеристика двух героев, двух выборов. Дискуссия «Что важнее: воинский долг или человеческая жизнь?».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.2 Тоталитарная тема в	Содержание	2	ОК 02, ОК 03,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	

литературе второй половины 20 века	1.Практическое занятие №20. А.И. Солженицын «Один день Ивана Денисовича»; В.Т. Шаламов «Колымские рассказы» (по выбору) А.И. Солженицын (1918-2008). Сведения из биографии. Лауреат Нобелевской премии по литературе. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Общественный резонанс, вызванный произведением. История создания повести. Лагерный мир в произведении. Образ главного героя. Устойчивость и приспособленность Ивана Денисовича в жутких условиях лагерной жизни. «Счастливый день» в жизни героя. Черты национального характера в образе Шухова. Приемы создания образа: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки и др. Экранизация повести.	2	ОК 05, ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.3 Социальная и нравственная проблематика в литературе второй половины 20 века	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	1.Практическое занятие №21. В.Г.Распутин (1937-2015) Повесть «Прощание с Матерой». Связь творчества писателя с экологическими проблемами. Народ, его история, его земля в произведении. Образы «старинных старух». Утрата нравственных ценностей молодым поколением. Символика в повести. Позиция автора. Фильм «Прощание» (1981) – драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам распутинской повести. В.М. Шукшин (1929-1974) Рассказы «Микроскоп», «Срезал». Герои-чудики. Восприятие их окружающими. Стремление Андрея Ерина («Микроскоп») сделать «людям как лучше». Неоднозначность шукшинских чудиков. Глеб Капустин («недобрый» чудик) и городской гость («Срезал»). Противостояние интеллигенции и народа. Поэтика рассказов: анекдотичность, характеристичный диалог, открытый финал.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 8. «Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала 21 века		4/0	
Тема 8.1	Содержание	2	ОК 05,

Лирика: проблематика, образы	1. Развитие традиционных тем русской лирики: тема творчества, тема любви, гражданского служения, тема войны, единство человека и природы. Поэтические искания. Иосиф Александрович Бродский (1940-1996) Лауреат Нобелевской премии по литературе. «В деревне Бог живет по углам...», «Пилигримы», «Воротишься на родину. Ну что ж», «Стансы», «Ниоткуда с любовью надцатого марта», «Конец прекрасной эпохи», «Пятая годовщина», «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественская звезда», «Не выходи из комнаты...» (по выбору учителя). Культурно-исторический и литературный контекст поэзии Бродского. Автобиографические мотивы. Проблемно-тематическое многообразие лирики поэта. Тема изгнанничества, одиночества, вечной разлуки, тема любви, тема памяти, христианская тема. Философские темы (жизнь и смерть, свобода настоящая и свобода мнимая). Особенности стиха. Стихи поэта, места, связанные с его жизнью, в современной массовой культуре. Давид Самуилович Самойлов (1920-1990) Поэт, влюбленный в жизнь. «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» (по выбору учителя). Пять основных тем: война, творчество, история, любовь, Москва. Диалоги с русской поэзией.	2	ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8.2 Драматургия:	Содержание	2	ОК 01, ОК 03,
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	

традиции новаторство	и	1.Практическое занятие № 22. А.В. Вампилов (1937-1972) «Провинциальные анекдоты» (две одноактные пьесы: «История с метранпажем» и «Двадцать минут с ангелом»). Разыгрывание одной из частей пьесы Вампилова. Нравственные проблемы в произведении. Трагикомическая диалогия с глубоким смыслом. Распад нравственного сознания как проблема общества. «Гостиничный» мир как особое, случайное, временное пространство для героев. Морализм бюрократа Калошина и его последствия. Нравственная невменяемость героя как итог комедии. Гоголевские мотивы в пьесе. («История с метранпажем») «Двадцать минут с ангелом» - тест на способность к великодушию. Конфликт бездушного мира и бескорыстия. Символичность названия пьесы. Сценическая история пьесы.	2	ОК 04
		Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 9. Зарубежная литература			2/0	
Тема 9.1 Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	Содержание		2	ОК 01, ОК 02
	1.РэйБрэдбери (1920-2012). Научно-фантастические рассказы «И грянул гром», «Вельд». Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим. Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека. Сочетание сказки и фантастики. Эрнест Хемингуэй (1899-1961). Новелла «Кошка под дождем» Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди. Особенности жанра «фантастический рассказ».	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		-	

Раздел 10. Художественный мир литературы народов России		4/4	
Тема 10.1 Взаимосвязь и взаимовлияние литератур народов России	Содержание	4	ОК 01, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	4	
	1.Практическое занятие №23. Кайсын Шуваевич Кулиев (1917-1985) – балкарский поэт и прозаик. Тематическое разнообразие лирики поэта (тема творчества, тема любви к малой родине, ее природе, тема войны, историческая тема, тема депортации. Диалоги с российской культурой. Песни на стихи поэта. «Яблоками пахнет осень...», « Зима пришла» и др. Чтение и анализ стихов Кулиева.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 11 Чтение и профессионализм		4/0	
Тема 11.1 «Опыт литераторов бесценен...»	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3.
	1.Биография А.И.Куприна, множество профессий, которыми он владел, факты, послужившие источником его творчества; раскрытие своеобразия воплощения писателем реальных фактов своей жизни, своего житейского опыта в художественном произведении.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)		12	
Всего:		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Русского языка и литературы» оснащен оборудованием: столы, стулья, шкафы. Технические средства обучения: компьютер, проектор, мультимедийная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Коровин В. И. и др. Литература (углублённый уровень). 10 кл.: в 2 ч. Ч. 1. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 319 с.

2. Коровин В. И. и др. Литература (углублённый уровень). 10 кл. В 2 ч. Ч. 2. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 303 с.

3. Курдюмова Т. Ф. и др. Литература (базовый уровень). 11 кл. В 2 ч. Ч. 1. Учебник-М.: Дрофа, 2021. - 351 с.

4. Курдюмова Т. Ф. и др. Литература (базовый уровень). 11 кл. В 2 ч. Ч. 2. Учебник-М.: Дрофа, 2021. - 253 с.

5. Обернихина Г. А. и др. Литература. В 2 ч. Ч. 1. Учебник-М.: Академия, 2019. - 432 с.

6. Обернихина Г. А. и др. Литература. В 2 ч. Ч. 2. Учебник-М.: Академия, 2019. - 432 с.

7. Обернихина Г. А. и др. Литература. Практикум-М.: Академия, 2019. - 448 с.

3.2.2. ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа «Юрайт»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
– Осознание причастности 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; – Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; – Знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; – Осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в традициях и новаторстве; Понимать и анализировать: – Авторский замысел и его воплощение; – Художественное время и пространство; – Миф и литература; историзм, народность; – Историко-литературный процесс;	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы,	Устный и письменный ответы; Отзыв/рецензия/эссе; Аннотация

– Литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; – Литературные жанры; – Трагическое и комическое; – Психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; – Виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; – "Вечные темы" и "вечные образы" в литературе; – Взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; – Художественный перевод; литературная критика в творчестве писателя;	выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. 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%.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры – Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; – Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи,	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа; сочинение

проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на л) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; – Владение 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): литературные темы; – Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись) – Владение 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); – Владение умением редактировать и		

совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; – Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.3

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.03 МАТЕМАТИКА**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.03. Математика** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. №1014. (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Глебова Татьяна Дмитриевна преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.12. «Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.03 «Математика» является обязательной частью углубленного уровня общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; -готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; -устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; -определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; -уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; -уметь 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. -уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами;

	-выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: -владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; -анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; -выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; -способность их использования в познавательной и социальной практике.	-уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; -уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; -уметь 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; -уметь 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.
ОК 02	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: - 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;	-уметь 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; - уметь 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; -уметь 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; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в

	-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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; -уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; -уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни.
ОК 03	В области духовно-нравственного воспитания: -сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - 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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь 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; уметь распознавать

	проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: -внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	симметрию в пространстве; -уметь распознавать правильные многогранники; - уметь 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.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования

1.2.2 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	340
в т.ч. в форме практической подготовки	216
в т. ч.:	
теоретическое обучение	112
практические занятия	192
контрольная работа	24
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/в том числе в форме практической подготовки	Коды ОК и ПК, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		20/16	
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении специальности. Числа и вычисления. Выражения и преобразования.	Профессионально-ориентированное содержание	6	
	1.Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности.	2	ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 1. Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. 2.Практическое занятие 2. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения.	2 2	ОК 01 ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Геометрия на плоскости	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	1.Виды плоских фигур и их площадь.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 3. Решение задач на вычисление площадей плоских фигур, решение профессионально - ориентированных задач по теме «Геометрия на плоскости»	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.3 Процентные вычисления	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 4. Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	2	OK 01 OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4 Уравнения и неравенства	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическая работа 5. Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	2	OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.5 Системы уравнений и неравенств	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическая работа 6. Способы решения систем линейных уравнений.	2	OK 01
	2.Практическая работа 7. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств.	2	OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.7 Входной контроль	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 8. Контрольная работа 1 по разделу 1.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве		20/12	
Тема 2.1 Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей.	Содержание	4	
	1.Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 1 Решение задач на применение признака параллельных прямых, признака и свойств скрещивающихся прямых.	2	OK 01 OK 02

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Содержание	6	
	1.Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 2. Решение задач на применение признака параллельности прямой и плоскости.	2	ОК 01
	2.Практическое занятие 3 Решение задач на применение признака параллельности плоскостей. Построение сечений в параллелепипеде.	2	ОК 01 ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	1.Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 4. Решение задач на применение признака перпендикулярности прямой и плоскости, признака перпендикулярности плоскостей. Решение профессионально - ориентированных задач.	2	ОК 01 ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Теорема о трех перпендикулярах.	Содержание	4	
	1.Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	1.Практическое занятие 5. Решение задач на применение теоремы о трех перпендикулярах, определение угла между прямой и плоскостью, угла между плоскостями.	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.5 Решение задач.Прямые и плоскости в пространстве.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 6. Контрольная работа 2 по разделу 2.	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3.	Координаты и векторы.	16/10	
Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	1.Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 1. Решение профессионально - ориентированных задач по данной теме при построении различных электрических схем.	2	ПК 1.1, ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	Содержание	6	
	1.Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 2. Решение задач по темам:: сложение и вычитание векторов, умножение вектора на число, разложение вектора по трем некомпланарным векторам.	2	

	2.Практическое занятие 3. Решение задач на нахождение координат вектора, расстояния между точками, координат середины отрезка, скалярного произведения векторов, угла между векторами, угла между прямой и плоскостью, угла между плоскостями.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	1.Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты		ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 4. Решение задач на выполнение количественных расчетов.		ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.4 Решение задач. Координаты и векторы.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02
	1.Практическое занятие 5. Контрольная работа 3 по разделу 3.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4.	Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	40/24	
Тема 4.1 Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла.	Содержание	4	
	1.Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 1. Решение задач на построение углов поворота вокруг начала координат. Решение задач на свойства тригонометрических функций. Нахождение значений тригонометрических функций по значению одной из них.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2	Содержание	4	

Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения.	1. Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 2. Решение задач на применение тригонометрических тождеств и формул приведения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла.	Содержание	4	
	1. Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 3. Решение задач на преобразование тригонометрических выражений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.4 Функции, их свойства. Способы задания функций.	Содержание	4	
	1. Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 4. Решение задач. Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики.	Содержание	4	
	1. Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 5. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций.	Содержание	4	
	1.Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 6. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2	ОК 01 ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 7. Применение свойств тригонометрических функций.	2	ПК 1.2 ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции	Содержание	2	
	1.Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики.	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.9 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание	8	
	1.Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	1.Практическое занятие 8. Решение простейших тригонометрических уравнений.	2	
	2.Практическое занятие 9. Решение тригонометрических уравнений основных типов: уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные.	2	
	3.Практическое занятие 10. Решение простейших тригонометрических неравенств	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 11. Решение систем тригонометрических уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.11 Решение задач. основы тригонометрии. Тригонометрические функции.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	OK 01 OK 02
	1.Практическое занятие 12. Контрольная работа 4 по разделу 4.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5.	Комплексные числа.	8/4	
Тема 5.1 Комплексные числа.	Содержание	4	OK 01
	1.Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	OK 02
	1.Практическая работа 1. Арифметические действия с комплексными числами	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2 Применение комплексных чисел.	Содержание	4	
	1.Примеры использования комплексных чисел.	2	
			OK 01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02
	1. Практическая работа 2. Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 6.	Производная функции, ее применение	40/26	
Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования.	Содержание	4	
	1.Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 1. Вычисление пределов последовательностей. Вычисление пределов функций. Решение задач на вычисление производной с помощью алгоритма.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.2 Производные суммы, разности, произведения, частного.	Содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 2. Вычисление производных с помощью формул и правил дифференцирования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.3 Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции	Содержание	4	ОК 01,ОК 02
	1.Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции	2	ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 3. Вычисление производной сложной функции. Вычисление производной тригонометрических функций.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов.	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	1. Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Решение неравенств методом интервалов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.5 Геометрический и физический смысл производной.	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	1. Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 5. Решение задач на составление касательной к графику функции $y=f(x)$.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.6 Физический смысл производной в профессиональных задачах.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 6. Физический смысл производной в профессиональных задачах	2	ПК 1.1 ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.7	Содержание	6	

Монотонность функции. Точки экстремума.	1.Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 7. Задачи на максимум и минимум.	2	
	2. Практическое занятие 8. Исследование функций и построение графиков с помощью производной.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.8 Исследование функций и построение графиков.	Содержание	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 9. Исследование функций и построение графиков с помощью производной.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся.		
Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции.	Содержание	6	OK 01
	1.Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	OK 02 OK 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 10. Решение задач на нахождение наибольшего и наименьшего значений функций.	2	
	2. Практическое занятие 11. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	Профессионально-ориентированное содержание	4	OK 01
	1.Наименьшее и наибольшее значение функции	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.2
	1.Практическое занятие 12. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6.11 Решение задач. Производная функции, ее применение.	Содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02
	1.Практическое занятие 13. Контрольная работа 5 по разделу 5.	2	ОК 03
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 7.	Многогранники и тела вращения.	46/32	
Тема 7.1 Вершины, ребра, грани многогранника. Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призма.	Содержание	4	
	1.Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие 1. Решение задач на вычисление основных элементов призмы, наклонной призмы, правильной призмы. Построение сечений призмы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.2 Параллелепипед, куб. Сечение параллелепипеда. Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	Содержание	6	
	1.Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда. Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 2. Решение задач на построение сечений прямоугольного параллелепипеда, куба.	2	ОК 02
	2.Практическое занятие 3. Решение задач на вычисление основных элементов пирамиды. Решение задач на построение сечений пирамиды.	2	ОК 03
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.3 Боковая и полная поверхность призмы,	Содержание	6	ОК 01
	1.Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

пирамиды.	1.Практическое занятие 4. Решение задач на вычисление площади боковой и полной поверхности призмы.	2	ОК 01
	2.Практическое занятие 5. Решение задач на вычисление площади боковой и полной поверхности пирамиды.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.4 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Примеры симметрий в специальности. Правильные многогранники, их свойства.	Профессионально-ориентированное содержание	6	
	1.Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту. Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников.	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 6. Решение задач на применение симметрий в специальности.	2	ПК 1.1 ОК 0.2
	2.Практическое занятие 7. Решение задач на вычисление элементов, площади боковой и полной поверхности правильных многогранников.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.5 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.	Содержание	4	
	1.Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра.	2	ОК 0.1, ОК 0.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 8. Решение задач на вычисление элементов цилиндра. Построение сечений цилиндра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.6 Конус, его составляющие. Сечение конуса. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса. Шар и сфера, их сечения.	Содержание	8	
	1.Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса. Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	1.Практическое занятие 9. Решение задач на вычисление элементов конуса, усеченного конуса.	2	
	2.Практическое занятие 10. Построение сечений конуса, усеченного конуса.	2	
	3.Практическая работа 11. Решение задач на вычисление элементов шара, частей шара. Построение сечений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.7 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Объемы и площади поверхностей тел.	Профессионально-ориентированное содержание	6	
	1.Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 12. Решение задач на вычисление объемов и площадей поверхностей многогранников и тел вращения.	2	
	2.Практическое занятие 13. Решение профессиональных задач с использованием формул объемов и площадей поверхностей цилиндра, конуса.	2	ПК 1.2 ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.8 Комбинации многогранников и тел вращения. Геометрические комбинации на практике.	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 14. Решение задач с использованием комбинаций геометрических тел.	2	ОК 01
	2.Практическое занятие 15. Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах.	2	ПК 1.2 ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7.9 Решение задач. Многогранники и тела вращения.	Содержание	2	ОК 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 02
	1.Практическое занятие 16. Контрольная работа 6 по разделу 6.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 8.	Первообразная функции, ее применение.	14/10	
Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Неопределенный интеграл.	Содержание	6	
	1.Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла, первообразной для функции $y=f(x)$. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правил вычисления первообразных. Понятие неопределенного интеграла.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 1. Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Вычисление первообразных с помощью таблицы и правил. 2.Практическое занятие 2. Вычисление неопределенного интеграла.	2 2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница.	Содержание	4	
	1.Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла: о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определенного интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 3. Решение задач на геометрический и физический смысл определенного интеграла. Вычисление определенного интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 8.3 Определенный интеграл в жизни.	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 4. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей фигур. 2.Практическое занятие 5. Контрольная работа 7 по разделу 7.	2 2	OK 01 OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся		

Раздел 9.	Степени и корни. Степенная функция.	18/8	
Тема 9.1 Степенная функция, ее свойства.	Содержание	4	
	1.Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Степенные функции, их свойства и графики.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	OK 01
	1.Практическое занятие 1. Преобразование графика функции $y = \sqrt[n]{x}$, степенных функций.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 9.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени.	Содержание	4	
	1.Свойства корня n-ой степени.	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 2. Преобразование иррациональных выражений.	2	OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 9.3 Свойства степени с рациональным и действительным показателями. Решение иррациональных уравнений.	Содержание		
	1.Понятие степени с любым рациональным показателем. 2.Равносильность иррациональных уравнений. Методы их решения.	4	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 3. Решения иррациональных уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 9.4 Решение иррациональных неравенств.	Содержание	2	
	1.Равносильность иррациональных неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных неравенств.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 9.5 Степени и корни. Степенная функция.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 4. Контрольная работа 8 по разделу 8.	2	OK 01

	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 10.	Показательная функция.	18/12	
Тема 10.1 Показательная функция, ее свойства.	Содержание	4	
	1. Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных	2	
	1. Практическое занятие 1. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 10.2 Решение показательных уравнений и неравенств.	Содержание	8	
	1. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 2. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей	2	
	2. Практическое занятие 3. Решение показательных уравнений методом введения новой переменной.	2	
	3. Практическое занятие 4. Решение показательных неравенств.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 10.3 Системы показательных уравнений.	Содержание	4	
	1. Методы решения систем показательных уравнений.	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 5. Решение систем показательных уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 10.4	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

Решение задач. Показательная функция.	1.Практическое занятие 6. Контрольная работа 9 по разделу 9.	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 11.	Логарифмы. Логарифмическая функция.	30/20	
Тема 11.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е.	Содержание	4	
	1.Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число е.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 1. Вычисление логарифмов.	2	ОК 01 ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	Содержание	4	
	1. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 2. Применение операции логарифмирования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11.3 Логарифмическая функция, ее свойства.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 3. Логарифмическая функция и ее свойства	2	ОК 01
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств.	Содержание	10	
	1.Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально- графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	

	1.Практическое занятие 4. Решение простейших логарифмических уравнений.	2	OK 01 OK 02
	2.Практическое занятие 5. Решение логарифмических уравнений основными методами.	2	
	3.Практическое занятие 6. Решение логарифмических неравенств.	2	
	4. Практическое занятие 7.	2	
	Дифференцирование показательной и логарифмической функций.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11.5 Системы логарифмических уравнений.	Содержание	4	
	1.Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 8. Решение систем логарифмических уравнений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11.6 Логарифмы в природе и технике.	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	1.Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.2
	1.Практическое занятие 9. Решение задач профессионального содержания.	2	ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 11.7 Решение задач. Логарифмы.	Содержание	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 10 Контрольная работа 10 по разделу 10.	2	OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 12.	Множества. Элементы теории графов.	10/6	
Тема 12.1 Множества. Операции с множествами.	Содержание	4	
	1.Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств.	2	OK 01

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 1. Операции с множествами.	2	OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 12.2 Графы и их применение.	Содержание	4	
	1.Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости.	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическая занятие 2. Применение графов к решению задач.	2	OK 02
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 12.3 Множества. Графы и их применение. Решение задач.	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 3. Контрольная работа 11 по разделу 11.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 13.	Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	24/12	
Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	Содержание	6	
	1.Перестановки, размещения, сочетания.	2	OK 01 OK 02 OK 03
	2.Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 1. Вычисление элементов комбинаторики. Сложение и умножение вероятностей. Теоремы о вероятности произведения событий.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 13.2 Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	1.Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 2. Решение задач профессионального содержания.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 13.3 Дискретная случайная величина, закон ее распределения.	Содержание	4	
	1.Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 3. Решение задач на определение ДСВ, закона распределения ДСВ. Расчет числовых характеристик.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 13.4 Задачи математической статистики.	Содержание	4	
	1.Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных.	2	OK 01 OK 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 4. Построение различных видов диаграмм по статистическим данным составленных таблиц.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 13.5 Составление таблиц и диаграмм на практике.	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 5. Решение задач профессионального содержания.	2	ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 13.6 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание	2	OK 01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическое занятие 6. Контрольная работа 12по разделу 12.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 14.	Уравнения и неравенства.	24/24	

Тема 14.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения.	Содержание	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1.Практическое занятие 1. Общие методы решения уравнений	2	OK 01 OK 02 OK 03
	2.Практическое занятие 2. Общие методы решения уравнений.	2	
	3.Практическое занятие 3. Общие методы решения неравенств.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 14.2 Графический метод решения уравнений, неравенств.	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 4. Решение уравнений графическим методом.	2	OK 01 OK 02
	2.Практическое занятие 5. Решение неравенств графическим методом.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем.	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 6. Решение уравнений с модулем.	2	OK 01 OK 02
	2.Практическое занятие 7. Решение неравенств с модулем.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 14.4 Уравнения и неравенства с параметрами.	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 8. Простейшие уравнения с параметром.	2	OK 01 OK 02
	2.Практическое занятие 9. Простейшие неравенства с параметром.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 14.5	Профессионально-ориентированное содержание	2	

Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 1.2
	1.Практическое занятие 10. Решение задач профессионального содержания.	2	ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 14.6 Решение задач. Уравнения и неравенства	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие 11. Решение задач.	2	ОК 01 ОК 02
	2.Практическое занятие 12. Уравнения и неравенства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация в форме экзамена.		12	
Всего:		340	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; информационные стенды; комплект чертежных инструментов для черчения на доске; модели пространственных тел и конструкторы геометрических фигур; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков. Техническими средствами обучения: мультимедийным оборудованием, посредством которого участники образовательного процесса просматривают визуальную информацию по математике, создают презентации, видеоматериалы, компьютер с лицензионным программным обеспечением, проектор, экран, затемнение, точка доступа в интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Атанасян Л. С. и др. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия (базовый и углублённый уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 287 с.

2. Башмаков М. И. Математика. Учебник-М.: Академия, 2021. - 256 с.

3. Башмаков М. И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Задачник-М.: Академия, 2017. - 416 с.

4. Гусев В. А., Григорьев С. Г. Математика для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник-М.: Академия, 2020. - 416 с.

3.2.2 Электронные издания

1.Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://ura.it.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - представления о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; - представления о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий.	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Проведение устных опросов, тестирования, письменных контрольных работ. Результаты выполнения заданий на практических занятиях.

	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%.	
Умения: -владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; -уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; -уметь 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. -уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; -уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д. Выполнение практических работ в соответствии с заданием	Проверка результатов и хода выполнения практических работ. Результаты выполнения самостоятельной работы по темам программы

-уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; -уметь 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; -уметь 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.		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.4

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.04 иностранный язык** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Гун Ольга Ивановна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.04 Иностранный язык»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.04 Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: - Готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - Готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - Интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии	- 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 специальности. 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; - Говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого

	их достижения; - Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; -Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; -Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: -Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; -Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; -Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных - Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	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; - Аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 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; -Смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 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 не сплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; -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, графики диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмика-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 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; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; -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; выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - Владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 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; - 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; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексика- 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 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);
ОК 02	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: 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	-владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексика- 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 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

	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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	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.
ОК 04	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;	-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

	-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; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	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.
ОК 09	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,	-аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 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 1500 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;

	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 учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	56
В т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	54
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ОК формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		62/48	
Входное тестирование	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 1. Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося. Лексико-грамматический тест Устное собеседование	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексический материал: национальности, специальности, числительные, члены семьи, внешность человека, личностные качества человека. Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значение как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). Простое настоящее время. Степени сравнения прилагательных, числительные, правила чтения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 2. Приветствие, прощание, представление себя и других людей 2. Практическое занятие 3. Отношение поколений в семье. 3. Практическое занятие 4. Описание внешности и характера человека.	6	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Молодежь в современном обществе. Досуг, увлечения и интересы.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексический материал, наречия, степени сравнения наречий. Love, like, enjoy +Infinitive/-ing ,типы вопросов ,способы выражения будущего времени Предлоги времени ,простое настоящее время, простое продолжительное время,(их образование и функции).Глагол с инфинитивом, сослагательное наклонение	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 5. Рабочий день студента. 2. Практическое занятие 6. Досуг. Хобби. Активный отдых.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексический материал: здания, комнаты, обстановка, техника и оборудование, условия жизни, места в городе. Грамматика: оборот there is/ are , неопределенные местоимения, предлоги направления, модальные глаголы в этикетных формулах ,Специальные глаголы, вопросительные предложения ,наречия ,обозначающие направления.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 7. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. 2. Практическое занятие 8. Описание техникума (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранных языков.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Покупки: одежда, обувь, продукты питания.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексический материал: виды магазинов и отделы в магазине, товары, одежда Грамматика: исчисляемые и неисчисляемые существительные, употребление артиклей, арифметические действия и вычисления.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 9. Совершение покупок в продуктовом	2	

	магазине.		
	2. Практическое занятие 10. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Лексический материал: части тела, правильное питание, название видов спорта, симптомы и болезни, здоровое питание. Грамматика: образование множественного числа, простое прошедшее время, конструкция used to+Infinitive.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 11. Физическая культура и спорт. 2. Практическое занятие 12. Еда полезная и вредная. 3. Практическое занятие 13. Здоровый образ жизни.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	Лексика: виды путешествий, виды транспорта. Грамматика: инфинитив и его формы, неопределенные местоимения, образование степеней сравнения наречий.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 14. Виды путешествий. Путешествия в англо-говорящие страны. 2. Практическое занятие 15. Путешествия по своей стране. 3. Практическое занятие 16. Путешествия на поезде и на самолете.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7 Страны изучаемого языка. Экономико-географическое положение, климат, достопримечательности.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексика: государственное устройство, погода и климат, экономика стран, достопримечательности. Грамматика: артикли с географическими названиями, прошедшее законченное время, действительный и страдательный залог.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	

	1. Практическое занятие 17. Экономико – географическое положение Великобритании. 2. Практическое занятие 18. Экономико – географическое положение, климат США. 3. Практическое занятие 19. Достопримечательности англо – говорящих стран.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.8 Россия.	Содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лексика: государственное устройство, погода и климат, экономика России, достопримечательности, политическое устройство. Грамматика: простое завершённое время в действительном и страдательном залоге.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие 20. Географическое положение, климат, население. 2. Практическое занятие 21. Национальные символы России. Политическое и экономическое устройство. 3. Практическое занятие 22. Москва –столица России. Достопримечательности Москвы. 4. Практическое занятие 23. Традиции народов России.	8	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Иностранный язык для специальных целей		8/8	
Тема 2.1 Английский язык в профессиональной деятельности.	Профессионально- ориентированное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие 24. Использование английского языка в профессиональной деятельности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Профессиональная лексика слесаря –	Профессионально- ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 25. Инструменты и оборудование,	2	

наладчика.	используемое слесарем - наладчиком.		ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Подготовка материалов и рабочего места.	Профессионально- ориентированное содержание		ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 26. Рабочее место слесаря - наладчика.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Замена и ремонт простых контрольно- измерительных приборов	Профессионально- ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 27. Простые контрольно-измерительные приборы..	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный оборудованием: парты, учительский стол, стеллажи для книг, книжные шкафы, техническими средствами обучения: ПК, колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безкоровайная и др. Planet of English. Учебник-М.: Академия, 2021. - 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

3.2.3. Дополнительные источники

1. <http://www.englishonline.co.uk> - ресурсы для изучения английского языка;
2. <http://www.eslcafe.com> - портал для студентов и преподавателей: грамматика, тесты, идиомы, сленг;
3. <http://professional.ru> - сообщество "Профессионалы";
4. www.angloforum.ru - специализированный Англофорум;
5. www.angloforum.ru/forum/6 - форум "Лексика";
6. www.angloforum.ru/forum/16/ - форум "Аудирование";

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: - Владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - Знать и понимать 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; - выявление признаков, изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - 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 особенности общения); - иметь базовые знания о социокультурном портрете и	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Аудирование, устный опрос, практическое занятие, письменный опрос.

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;	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%.	
Уметь: -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	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа Устный опрос Письменный опрос

числе информационно - справочные системы в электронной форме. 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; 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; - 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 специальности. 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. -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, графики диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;		
Коды личностных результатов	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.5

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.05 ИНФОРМАТИКА**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.05. Информатика** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Лыжина Екатерина Викторовна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ.....	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.05 Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01.	базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; - иметь представление об использовании информационных технологий в различных

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике	профессиональных сферах
ОК 02	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	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; - владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; - характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами

	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных

		программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; - вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа,

		представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	108
в т.ч. в форме практической подготовки	66
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	60
контрольная работа	6
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ПК, ОК и, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		22/12	
Тема 1.1 Информация и информационные процессы	Содержание	2	ОК 02
	1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.2 Подходы к измерению информации	Содержание	6	ОК 02
	1. Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 1 «Измерение информации на основе алфавитного подхода»	2	
	2. Практическое занятие 2 «Измерение информации на основе вероятностного подхода»	2	
	Самостоятельная работа	-	

Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание	2	ОК 02
	1. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления	Содержание	6	ОК 02
	1. Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 3 «Представление информации в различных системах счисления»	2	
	2. Практическое занятие 4. «Дискретное (цифровое) представление текстовой информации»	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.5 Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание	6	ОК 01 ОК 02
	1. Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	2	

		В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
		1. Практическое занятие 5 «Разграничение прав доступа в сети».	2	
		2. Практическое занятие 6. Контрольная работа по разделу №1 «Информация и информационная деятельность человека».	2	
		Самостоятельная работа	-	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов			38/30	
Тема 2.1		Содержание	10	ОК 02 ПК 1.1
Обработка информации в текстовых процессорах		1.Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)	2	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
		1. Практическое занятие 7. «Ввод текста и форматирование символов»	2	
		2. Практическое занятие 8. «Оформление абзацев текста»	2	
		3. Практическое занятие 9. «Создание и форматирование таблиц»	2	
		4. Практическое занятие 10. «Колонтитулы, колонки, сноски, нумерация»	2	
		Самостоятельная работа	-	
Тема 2.2		Профессионально-ориентированное содержание	10	ОК 02 ПК 1.1
Компьютерная графика и мультимедиа		1.Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
		1. Практическое занятие 11. Растровый графический редактор Gimp «Создание простейших рисунков»	2	
		2. Практическое занятие 12.Inkscape«Создание простейших рисунков из примитивов(Поздравление, объявление, визитка)»	2	
		3. Практическое занятие 13.«Создание видео-презентации своей специальности/специальности с помощью программы Movavi»	4	
		Самостоятельная работа	-	
Тема 2.3		Профессионально-ориентированное содержание	6	
Представление		1. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки	2	

профессиональной информации в виде презентации	презентации. Анимация в презентации. Шаблон. Композиция объектов презентации		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 14. «Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации»	2	
	2. Практическое занятие 15. «Композиция объектов презентации»	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.4 Гипертекстовое представление информации	Содержание	12	ОК 02
	1. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие 16. «Текстовые web-страницы»	2	
	2. Практическое занятие 17. «Вставка изображений в web-документ»	2	
	3. Практическое занятие 18. «Гиперссылки на web-странице»	2	
	4. Практическое занятие 19 «Формы, Фреймы в web-документе»	2	
	5. Практическое занятие 20. Контрольная работа по разделу №2 «Использование программных систем и сервисов».	2	
	Самостоятельная работа	-	
Раздел 3. Информационное моделирование		36/24	
Тема 3.1 Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание	2	ОК 02
	1. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.2 Списки, графы, деревья	Содержание	4	ОК 02
	1. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 21. «Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов».	2	
	Самостоятельная работа	-	

Тема 3.3 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 22. Синтаксис программы	2	
	2. Практическое занятие 23. Семантика программы	2	
	3. Практическое занятие 24. Среда программирования. Операторы Basic Pascal для алгоритмов. Тестирование готовых программ.	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.4 Базы данных как модель предметной области	Содержание	8	ОК 02
	1. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие 25. «Организация базы данных. Заполнение полей БД»	2	
	2. Практическое занятие 26. «Формирование запросов для поиска и сортировки данных»	2	
	3. Практическое занятие 27. «Создание форм в БД» «Создание отчетов в БД»	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.5 Технологии обработки информации в электронных таблицах	Содержание	6	ОК 02
	1. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Формулы и функции	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 28. «Организация расчетов в табличном процессоре»	2	
	2. Практическое занятие 29. «Относительная и абсолютная адресация»	2	
	Самостоятельная работа	-	

Тема 3.6 Формулы функции электронных таблицах	и в	Содержание	8	ОК 02
		1.Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	2	
		В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
		1. Практическое занятие 30. «Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование»	2	
		2. Практическое занятие 31. «Реализация математических моделей в электронных таблицах»	2	
		3. Практическое занятие 32. Контрольная работа по разделу №3 «Информационное моделирование».	2	
		Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация (экзамен)			12	
Всего:			108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся.

Техническими средствами обучения:

- персональные компьютеры (рабочее место обучающегося – минимум 10),

- персональный компьютер (рабочее место преподавателя),

- принтер, сканер,

- мультимедийный проектор,

- интерактивная доска или мультимедийный экран,

- локальная сеть,

- подключение к сети Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник — М.: Издательский центр «Академия», 2020— 352 с.

2. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие — М., 2020.;

3.2.2. Электронные издания

1. . <https://urait.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; - владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование:	Тестирование, устный опрос.

- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;	«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%.	
- уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическое занятие

использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - уметь использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы,		

среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде		
Коды личностных результатов	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.6

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.06 ФИЗИКА**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.06 Физика** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 28 апреля 2023г. №316, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Пярькова Анна Витальевна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.06 ФИЗИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.06 Физика» является обязательной частью обязательного общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать	- сформировать представления о роли и месте физики астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и

	существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их	принципы; - на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; - решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); - владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения

	использования в познавательной и социальной практике	импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); - уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов.
ОК 02	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	-уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач.

	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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- уметь планировать и - овладеть умениями работать в группе с выполнением

	-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; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;
ОК 07.	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для

	социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике.	принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; - понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	180
в т.ч. в форме практической подготовки	74
в т. ч.:	
теоретическое обучение	94
лабораторные и практические работы	62
контрольная работа	12
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ОК и ПК, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение		6/4	
Физика и методы научного познания	Содержание	6	ОК 01
	1. Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 1.Определение плотности вещества	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 1. Механика		28/8	
Тема 1.1 Основы кинематики.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	1. Механическое движение и его виды. Материальная точка. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость.	8	

	Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела..		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Основы динамики.	Содержание	12	ОК 01 ОК 02 ОК 01
	1. Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Лабораторная работа 2. Определение жесткости пружины динамометра	4	
	2. Лабораторная работа 3 Определение коэффициента трения	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Законы сохранения в механике.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	1. Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		30/10	
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание	10	ОК 02 ОК 04
	1. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Термодинамика газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная. Термодинамическая шкала температуры.	6	

	Абсолютный нуль температуры. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 4. Изучение одного из изопроцесса.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы.	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы.	Содержание	12	ОК 01 ОК 02
	1. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления. Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объемного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Кристаллизация. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.	6	

	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа 5 Определение влажности воздуха.	4	
	2. Контрольная работа 1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Электродинамика		52/28	
Тема 3.1 Электрическое поле	Профессионально – ориентированное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1 ПК.1.2
	1. Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 6. Определение электрической емкости конденсаторов	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Законы постоянного тока.	Профессионально – ориентированное содержание	20	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1 ПК.1.2
	1. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля-Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Киргофа для узла. Соединение источников энергии в батарею.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18	

	1. Лабораторная работа 7 Определение удельного сопротивления металла	4	
	2. Лабораторная работа 8 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	4	
	3. Лабораторная работа 9 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников	4	
	4. Лабораторная работа 10 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.	4	
	5. Контрольная работа 2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах..	Профессионально – ориентированное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1 ПК.1.2
	1. Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы.	6	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК.1.2
	1. Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури.	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Профессионально – ориентированное содержание	10	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС	4	

	индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия магнитного поля тока. Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле		ПК 1.1 ПК.1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа 11 Изучение явления электромагнитной индукции	4	
	2. Контрольная работа 3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Колебания и волны		14/8	
Тема 4.1 Механические колебания и волны.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 12 Определение периода колебаний математического маятника	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны.	Профессионально – ориентированное содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК1.1 ПК.1.2
	1. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие	4	

	радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 13 Изучение работы трансформатора	2	
	2. Контрольная работа 4 «Колебания и волны»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Оптика		20/12	
Тема 5.1 Природа света.	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1.Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса. Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа 14 Определение показателя преломления стекла	2	
	2. Лабораторная работа 15 Проверка закона отражения света	2	
	3.Лабораторная работа 16 Определение фокусного расстояния и оптической силы линзы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Волновые свойства света	Содержание	10	ОК 07 ОК 01 ОК 02 ОК 04
	1. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Лабораторная работа 17 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	

	2. Лабораторная работа 18 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров	2	
	3. Контрольная работа 5 «Оптика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	1. Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. Квантовая физика		10/2	
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света. Химическое действие света. Опыты П.Н.Лебедева и Н.И.Вавилова. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание	6	ОК 01 ОК 02
	1. Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерность в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Нильсу Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика.	4	

	Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Контрольная работа 6 «Квантовая физика»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 7. Строение Вселенной		8/2	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Солнечная система. Планеты, их видимое движение. Малые тела солнечной системы. Система Земля—Луна. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7.2 Эволюция Вселенной	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Звёзды, их основные характеристики. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа 19. Изучение карты звездного неба.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Всего:		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Физика», оснащенный оборудованием: доска классная, столы для учащихся, стол для учителя, стулья, экран, мультимедиа, компьютер, интернет

Лаборатория физики, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием:

- средства обучения, модели, оборудование,
- приборы и принадлежности общего назначения;
- приборы измерительные, демонстрационные приборы;
- оборудование и технические средства по механике, молекулярной физике и термодинамике, по электродинамике, квантовой физике;
- лабораторное оборудование;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-физиков и др.);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1.Касьянов В.А. «Физика» 10 класс. Базовый уровень: учебник – М.: Дрофа, 2015 – 287 с.

2.Касьянов В.А. «Физика» 11 класс. Базовый уровень: учебник – М.: Дрофа, 2015 – 272 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Васильев, А. А. Физика. Базовый уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования — Москва: Издательство Юрайт, 2023 — 211 с.— Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/530393>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; Роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; Сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; Представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Устный опрос Тестирование

	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%.	
сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Лабораторная работа Контрольная работа

типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер; сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира Различать условия (границы, области) применимости физических законов, Понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; Анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности; относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования галилея для скорости и перемещения, три закона ньютона, принцип относительности галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул,		

связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение менделеева-клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада; сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы; сформированность		

представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата; сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: На основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, Проводить расчеты на основании имеющихся данных, Анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; Решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; Сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности		

человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; Овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации; Овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; Сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.7

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.07 ХИМИЯ**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.07 Химия** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Харлап Оксана Николаевна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 07 Химия»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации,

	соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; - выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; - подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток

		веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь, молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций,

		термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования

		явлений, имеющих естественнонаучную природу; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно - восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания

		химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления; - уметь подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи, взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций; - уметь характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;
ОК 02	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: в) работа с информацией:	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и

	- 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; - уметь осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебнонаучная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать

		химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей; - владеть системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;
ОК 04	- 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:	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлориданионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с

	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; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1.	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	24
В т. ч.:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	6
практические занятия	12
контрольная работа	6
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ОК формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы строения вещества		6/2	
Тема 1.1 Строение атомов химических элементов и природа их химической связи.	Содержание	5	ОК 01
	1. Строение атома. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов. Валентность. Электроотрицательность. Виды химической связи и способы ее образования.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 1. Решение заданий на название неорганических соединений по международной и тривиальной номенклатуре. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Периодический закон и таблица Д. И. Менделеева.	Содержание	1	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 2. Характеристика химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в Периодической системе	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Химические реакции		10/4	
Тема 2.1 Типы химических реакций.	Содержание	5	ОК 01 ОК 02
	1. Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций различных типов.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 3. Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы,	1	

	объема газов, количества вещества		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2	Содержание	5	ОК 01 ОК 04
Электролитическая диссоциация и ионный обмен.	1. Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Кислотно – основные реакции	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	1. Лабораторная работа 1. Исследование типов и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. 2. Контрольная работа 1. Строение вещества и химические реакции.	3	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		16/8	
Тема 3.1	Содержание	4	ОК 01
Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ.	1. Классификация неорганических веществ и их взаимосвязь. Зависимость химической активности вещества от типа кристаллической решетки и вида химической связи.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Решение заданий по классификации, номенклатуре неорганических веществ различных классов: называть и составлять формулы химических веществ, определять принадлежность к классу.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2	Профессионально – ориентированное содержание	8	ПК 1.1. ОК 01 ОК 02 ОК 07
Физико – химические свойства неорганических веществ.	1. Металлы: физические и химические свойства, способы получения, значение металлов. Коррозия металлов. Способы защиты металлов от коррозии.	2	
	2. Неметаллы: физические и химические свойства. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговорот биогенных элементов в природе.	2	
	3. Химические свойства основных классов неорганических веществ. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 5. Составление уравнений реакций с участием простых и сложных неорганических веществ	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Идентификация неорганических соединений.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Лабораторная работа 2. Идентификация неорганических веществ с использованием их физико – химических свойств, характерных качественных реакций. 2. Контрольная работа 2. Свойства неорганических веществ	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ		30/4	
Тема 4.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ.	Содержание	5	ОК 01
	1. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Изомерия. Принципы классификации и номенклатуры органических соединений.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 6. Составление полных и сокращенных формул органических веществ. Расчеты простейшей формулы органических веществ, исходя из элементного состава(в %).	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Свойства органических соединений.	Содержание	18	ОК 01 ОК 02
	1.Предельные углеводороды: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	2. Непредельные углеводороды (алкены, диеновые): номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	3. Непредельные углеводороды (алкины), ароматические углеводороды: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	4. Спирты, фенолы: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	5. Альдегиды, кетоны: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение.	2	
	6. Карбоновые кислоты: номенклатура, гомологический ряд, изомерия, физические и химические свойства, способы получения, применение. Мыла как соли высших карбоновых кислот.	2	

	7. Углеводы: номенклатура, классификация, изомерия, физические и химические свойства, способы получения.	2	
	8. Азотсодержащие органические соединения: номенклатура, классификация, изомерия, физические и химические свойства, способы получения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 7. Составление химических реакций, характеризующих химические свойства органических соединений отдельных классов способы получения и название органических соединений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека.	Профессионально-ориентированное содержание	7	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.1. ОК 04
	1. Биоорганические соединения: углеводы, аминокислоты, белки, жиры их биологические функции в организме. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности.	2	
	2. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности. Опасность воздействия на живые организмы органических веществ, смысл показателя ПДК.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	3	
	1. Лабораторная работа 3. Идентификация органических соединений отдельных классов с использованием их физико – химических свойств и характерных качественных реакций.	3	
	2. Контрольная работа 3. Структура и свойства органических веществ.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций		4/2	
Тема 5.1 Скорость химической реакции. Химическое равновесие.	Содержание	4	ОК 01 ОК 02
	1. Скорость реакции и ее зависимость от различных факторов. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	1. Практическое занятие 8. Решение заданий на применение принципа Ле – Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение равновесия.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. Растворы		4/2	
Тема 6.1 Понятие о растворах	Содержание	2	ОК 01 ОК 02
	1. Понятие о растворах. Растворение как физико – химический процесс. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2 Исследование свойств растворов	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Лабораторная работа 4. Решение задач на приготовление растворов. Приготовление растворов заданной (массовой, %) концентрации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химия», оснащенный оборудованием: доска классная, столы для учащихся, стол для учителя, стулья, экран. Инструктивно – техническая документация: комплекты тестовых заданий, комплекты заданий для контрольных работ, комплекты заданий для проведения лабораторных работ и практических занятий, комплект контрольно – измерительных материалов по промежуточной аттестации

Техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор.

Лаборатория «Химии» оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием: химические реактивы и посуда, посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; демонстрационный стол; вытяжной шкаф;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Габриелян О. С., Остроумов, И. Г., Сладков С. А. Химия (базовый уровень), 10 кл. Учебник-М.: Просвещение

2. Габриелян О. С. Химия (базовый уровень), 11 кл. Учебник-М.: Дрофа, 2019. - 223 с.

3. Габриелян О. С. Химия. Практикум. Учебное пособие-М.: Академия, 2020. - 304 с.

4. Зайцев О. С. Химия. Лабораторный практикум и сборник задач. Учебное пособие-М.: Юрайт, 2021. - 202 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа «Юрайт»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование:	Устный опрос Тестирование

и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	«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%.	
- уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа Лабораторная работа Контрольная работа

- уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в		

форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.8

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.08 БИОЛОГИЯ**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД. 08 Биология** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Харлап Оксана Николаевна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 08 «БИОЛОГИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД. 08 «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04., ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление	- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; - сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э.

	при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; - приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; - сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; - сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02	В области ценности научного познания: - сформированность	- сформированность умений критически оценивать информацию биологического

	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: 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно – популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в

	-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; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов
ОК 07	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально – экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; Активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические	- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

	последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно – исследовательской, проектной и социальной деятельности	

1.2.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции
ПК 1.1.	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2.	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	14
Лабораторные работы	4
Контрольная работа	4
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого		16/6	
Тема 1.1 Биология как наука. Общая характеристика жизни	Основное содержание	2	ОК 2
	1. Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем. Химический состав клеток	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2 Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание	6	ОК 1 ОК 2 ОК 4
	1. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 1. Вирусные и бактериальные заболевания. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем 2. Лабораторная работа 1. Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты) Подготовка микропрепаратов, наблюдение с помощью микроскопа, выявление различий между изучаемыми объектами, формулирование выводов	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 Структурно-функциональные факторы	Основное содержание	4	ОК 1 ОК 2
	1. Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и негомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, биосинтез	2	

наследственнос ти	белка, репарация. Генетический код и его свойства		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 2. Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание	4	ОК 2
	1. Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Основное содержание	2	ОК 2, ОК 4
	1. Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Строение и функции организма		18/6	
Тема 2.1 Строение организма	Основное содержание	2	ОК 2, ОК 4
	1. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Формы размножения организмов	Основное содержание	2	ОК 2
	1. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Онтогенез растений, животных и человека	Основное содержание	2	ОК 2 ОК 4
	1. Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Прямое и не прямое развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4 Закономерность и наследования	Основное содержание	2	OK 2
	1. Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов	2	OK 4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 3. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5 Сцепленное наследование признаков	Основное содержание	2	OK 1
	1. Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом	2	OK 2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6 Закономерность и изменчивости	Основное содержание	2	OK 1
	1. Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	2	OK 2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	OK 4
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	1. Контрольная работа 1. Строение и функции организма	2	
Раздел 3. Теория эволюции		6/0	
Тема 3.1 История эволюционного учения. Микроэволюци я	Основное содержание	2	OK 2
	1. Первые эволюционные концепции (Ж.Б. Ламарк, Ж.Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции	2	OK 4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле	Основное содержание	2	ОК 2 ОК 4
	1. Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А.Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Происхождение человека – антропогенез	Основное содержание	2	ОК 2 ОК 4
	1. Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Экология		14/4	
Тема 4.1 Экологические факторы и среды жизни	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2 ОК 7
	1. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 Популяция, сообщества, экосистемы	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2 ОК 7
	1. Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3 Биосфера – глобальная экологическая	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2 ОК 7
	1. Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В.И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы.	2	

система	Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Влияние антропогенных факторов на биосферу	Основное содержание	2	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 7 ПК 1.1, 1.2
	1. Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенные воздействия на атмосферу. Воздействия на гидросферу. Воздействия на литосферу. Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Углубленно изучаются отходы, связанные с определенной профессией/специальностью	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5 Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Основное содержание	2	ОК 2 ОК 4 ОК 7 ПК 1.2
	1. Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Лабораторная работа на выбор: 1. Лабораторная работа 2 «Умственная работоспособность» Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов 2. Лабораторная работа 2 «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» Изучение механизмов адаптации организма человека к низким и высоким температурам и объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов	2	
	Контрольная работа	2	
	1. Контрольная работа 2. Теоретические аспекты экологии	2	
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 5. Биология в жизни		4/0	ОК 1
Тема 5.1 Биотехнологии	Основное содержание	4	ОК 2
	1. Биотехнология как наука и производство. Основные направления современной биотехнологии.	4	ОК 4

в жизни каждого	Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		ПК 1.1
Тема 5.2.1. Биотехнологии в промышленности		2/2	
Тема 5.2.1 Биотехнологии в промышленности	Основное содержание	-	ОК 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 2
	1. Практическое занятие 5. Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	ОК 4
	Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		ПК 1.1
Тема 5.2.2. Социально-этические аспекты биотехнологий		2/2	
Тема 5.2.2 Социально-этические аспекты биотехнологий	Основное содержание	-	ОК 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 2
	1. Практическое занятие 6. Этические аспекты развития биотехнологий и применение их в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	ОК 4
	Кейсы на анализ информации об этических аспектах развития биотехнологий (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		ПК 1.2
Тема 5.2.3. Биотехнологии и технические системы		2/2	
Тема 5.2.3 Биотехнологии и технические системы	Основное содержание	-	ОК 1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 2
	1. Практическое занятие 7. Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	2	ОК 4
	Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по группам) Защита кейса: Представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		ПК 1.2
Промежуточная аттестация по дисциплине		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биология», оснащенный оборудованием: доска классная, столы для учащихся, стол для учителя, стулья, экран.

Техническими средствами обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор.

Инструктивно – техническая документация: комплекты тестовых заданий, комплекты заданий для проведения лабораторных работ и практических занятий, комплект контрольно – измерительных материалов по промежуточной аттестации

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Константинов В. М., Резанов А. Г., Фадеева Е. О. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. Учебник-М.: Академия, 2020. - 336 с.

2. Пасечник В. В. и др. Биология (базовый уровень). 10 кл. Учебник-М.: Просвещение.

3. Пасечник В. В. и др. Биология (базовый уровень). 11 кл. Учебник-М.: Просвещение.

3.2.2. Электронные издания

<https://urait.ru/bcode/530646> - Образовательная платформа

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
– Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; – Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; – Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование:	Устный опрос 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%.	
– Сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; – Сформировать умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; – Сформировать умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (г. Менделя, т. Моргана, н.и. вавилова, э. Геккеля, ф. Мюллера, к. Бэра), границы их применимости к живым системам; – Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа Лабораторная работа

систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; – Сформировать умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; – Сформировать умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений		

современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; – Сформировать умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети); – Сформировать умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; – Сформировать умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.		
Личностные результаты воспитания:	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.9

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.09 ИСТОРИЯ**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.09. История** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676
- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Волова Ирина Петровна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.09 ИСТОРИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.09 История» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02	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:	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и

	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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности
ОК 04	- 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	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

	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; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с	уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории

	использованием языковых средств	
ОК 06	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - 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; - В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; - патриотического воспитания: - 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	понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать

	многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; - уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных

	компетенций
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	136
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	84
практические занятия	40
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды ПК, ОК и, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		19/6	
Тема 1.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений	2	ПК 3.1 ОК 05
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 1. Технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса. Наш край в 1914-1922 гг.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Профессионально-ориентированное содержание	5	ОК 01 ОК 02
	1. Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.	1	
	2. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-	1	

	германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.		
	3. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 2. Итоги Первой мировой войны. Работа с картой	2	ОК 02 ПК 3.1
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	Содержание	4	
	1. Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и	2	ОК 02 ОК 04

	падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель		
	2. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3	Содержание	6	
Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	1. Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана	2	ОК 02 ОК 04

	ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.		
	2. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1 Практическое задание 3. Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны	2	ОК 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		5/2	
Тема 2.1 Внешняя политика СССР	Содержание	5	
	1. Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.	1	ОК 02 ОК 04
	2. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему	2	

	коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКВД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода. Работа с историческими источниками и исторической картой	2	ОК 02 ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		38/8	
Введение	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	1. Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1941-1945 гг.	4	ПК 3.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.1	Содержание	10	
Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	1. Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	2. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом	2	

	океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.		
	3. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз	2	
	4. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский	2	

	плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 5. Причины и начало Второй мировой войны. Работа с исторической картой и историческими источниками. Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Работа с исторической картой и историческими источниками	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2 Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	Содержание	10	
	1. Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.	4	ОК 02 ОК 04
	2. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллорабационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и	4	

	пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 6. Работа с исторической картой	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3 Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	Содержание	4	
	1. Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватулин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 7. Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4 Победа СССР в	Содержание	10	
	1. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление	4	ОК 05

Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д").		ОК 06
	2. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 8. Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии. Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		36/12	
Тема 4.1	Содержание	10	
Мир и международные отношения в годы холодной	1. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет	2	ОК 04 ОК 05

войны (вторая половина XX века)	экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме		
	2. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной	2	

	Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.		
	3. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение	2	

	диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 9. Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой. Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	4	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2 СССР в 1945–1953 гг.	Содержание	4	
	1. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План	2	ОК 04 ОК 06

	Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3	Содержание	4	
СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	1. Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и	2	ОК 02 ОК 04

	инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 10 Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4 Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание	6	
	1. Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и рестаилинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических	2	ОК 04 ОК 05

	настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков		
	2. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 11. Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками	2	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.5 Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	Содержание	12	
	1. Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и	4	ОК 02 ОК 03

	Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.		
	2. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

	1. Практическое занятие 12. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	4	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		26/12	
Введение	Профессионально-ориентированное содержание	4	ПК 3.1
	1. Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1992-2022 гг.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.1 Становление новой России (1992–1999 гг.)	Содержание	8	ОК 02 ОК 04
	1. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.	2	
	2. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения	2	

	зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 13. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий	4	ОК 02
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2 Современный мир. Глобальные проблемы человечества	Профессионально-ориентированное содержание	7	
	1. Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).	1	ОК 01 ОК 03 ПК 1.1
	2. «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в	1	

	Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.		
	3. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 14. «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками. 2. Практическое занятие 15. Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»	4	ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.3	Профессионально-ориентированное содержание	7	

Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	1. Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1

	государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривосточного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.		

	2. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие 16. Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками. 2. Практическое занятие 17. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками	4	ПК 1.1
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Всего:		136	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Истории» оснащенный оборудованием: парты, стулья, шкафы, маркерная доска, карты. А также техническими средствами обучения: ПК, мультимедиа, колонки.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История. В 2 ч. Ч. 1. Учебник-М.: Академия, 2019. - 352 с.

2. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История. В 2 ч. Ч. 2. Учебник-М.: Академия, 2019. - 400 с.

3. Сахаров А. Н., Загладин Н. В., Петров Ю. А. История. В 2-х частях. Часть 1. С древнейших времен до конца XIX века (базовый и углубленный уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Русское слово-учебник, 2020. - 448 с.

4. Сахаров А. Н., Загладин Н. В., Петров Ю. А. История. В 2-х частях. Часть 2. Конец XIX- начало XXI века (базовый и углубленный уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Русское слово-учебник, 2020. - 448 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени;	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Тест, опрос

- иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников	составляют от 90% до 100% от общего количества; «4» - если верные ответы составляют от 75% до 90% от общего количества;	
- уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; - владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; - уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени - уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при	«3» - если верные ответы составляют от 50% до 75%; «2» - если верные ответы составляют менее 50%. Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа

работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности - приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России - уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать		

изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - характеризовать их итоги; - соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; - формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.10

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.10. Обществознание** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. №1014. (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Волова Ирина Петровна преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.10. «Обществознание»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.10. «Обществознание» является обязательной частью углубленного уровня общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность интерес к различным сферам профессиональной деятельности Овладение универсальными учебными познавательными действиями а) базовые логические действия самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения определять	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и

	цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные	законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

	подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК. 02	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 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;	сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; - осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи

	- 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК. 03	В области духовно-нравственного воспитания сформированность нравственного сознания, этического поведения способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; 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; Овладение универсальными	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в

	регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние	виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства

	других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и - социальных навыков, сопереживанию включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК. 04	- 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 - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач

	экономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; - 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; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05	В области эстетического воспитания - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества - готовность к	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным

	самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности Овладение универсальными коммуникативными действиями а) общение - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; и	проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК. 06	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности 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; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка -	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

	принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания-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 - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям	значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи,

	народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) - 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 - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность

		представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов,

		анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании

		финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан

ОК 07	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в Окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред Окружающей среде - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09	- 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	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	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 учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов	

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для

	подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования

1.2.2 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	32
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме Дифференцированный зачет	2

.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		10/4	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 05
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия Профессионально ориентированное содержание Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Воздействие глобальных проблем на профессиональную сферу. Направления цифровизации в профессиональной деятельности	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	2	

	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека		
	В том числе практических занятий	2	
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	1	
	Выбор специальности. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	2	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	1	
	Профессионально ориентированное содержание Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной сфере	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Духовная культура		8/4	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала	2	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Конترкультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм	1	

	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02 ОК 03 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	1	
	Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования	1	
	Профессиональное образование. Роль и значение непрерывности образования		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Религия	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	
Тема 2.4. Искусство	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 05 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	1	
	Образ специальности/ специальности в искусстве	1	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16/6	
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02 ОК 07 ПК 1.1
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Особенности разделения труда и специализации	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 03 ОК 09
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.1
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и	2	

	социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества		
	В том числе практических занятий	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Спрос на труд и его факторы. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03
	В том числе практических занятий	2	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации Предпринимательская деятельность в сфере. Основы менеджмента и маркетинга в сфере	1	
		1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 09
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.6. Основные	Основное содержание учебного материала	2	ОК 06 ОК 09
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное	1	

тенденции развития экономики России и международная экономика	разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли		ПК 1.1
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Импортозамещение в условиях современной экономической ситуации в сфере. Собственное производство как средство устойчивого развития государства Региональная экономика и её особенности в сфере.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Социальная сфера		8/4	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ПК 1.1
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Для всех профилей – Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	В том числе практических занятий	2	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.3.	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05

Этнические общности и нации	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации	2	ОК 06
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Основное содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 05 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5. Политическая сфера		8/4	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала	4	ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	4	ОК 03 ОК 04
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации Профессионально ориентированное содержание	1	
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		20/10	
Тема 6.1. Право в системе	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 05
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской	2	

социальных норм	Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации		ОК 09 ПК 1.1
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 06 ОК 07 ПК 1.1
	В том числе практических занятий	2	
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности	2	

	работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг		
	В том числе практических занятий	4	
	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 06 ОК 09
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6.5. Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	В том числе практических занятий	2	

	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Обществознание», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект учебно-наглядных пособий, атлас мира, контурные карты, карта мира. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа, проектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Боголюбов Л. Н. и др. Обществознание (базовый уровень) 11 кл. Учебник-М.: Просвещение, 2020. - 334 с.

2. Киреев А. П. Экономика (базовый уровень) 10-11 кл. Учебник-М.: ВИТА-ПРЕСС, 2020. - 304 с.

3. Никитин А. Ф. и др. Право (базовый и углублённый уровни), 10-11 кл. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 462 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и	«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 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. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Проведение устных опросов, тестирования

самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - сформировать знания об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных	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%.	

отношений в современной экономике; - роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; - социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; - правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации;		
- уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций		Проверка результатов и хода выполнения практических работ. Результаты выполнения самостоятельной работы по темам программы

народов России, общественной стабильности и целостности государства; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества - выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; - связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; - осуществлять поиск социальной информации, представленной в		

различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев - делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике; - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия,		

теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; - готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; - сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - владеть умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии		

разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.11

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.11 ГЕОГРАФИЯ**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД. 11 География** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Фетина Нина Васильевна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	25
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.11 ГЕОГРАФИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.11 География» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности – способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность интерес к различным сферам профессиональной деятельности Овладение универсальными учебными познавательными действиями а) базовые логические действия самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и	– понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества – приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; – определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития – освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) – выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве – описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве – сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития

	противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – способность их использования в познавательной и социальной практике	природы, размещения населения и хозяйства – различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни – использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов – проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений – устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний – владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико - ориентированных задач – сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем – описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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 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	освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов определять цели и задачи проведения наблюдений выбирать форму фиксации результатов наблюдения формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам

	соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности осознание личного вклада в построение устойчивого будущего 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 Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях самостоятельно составлять	владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию социальных навыков, сопереживанию включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; овладение навыками учебно - исследовательской, проектной и социальной деятельности Овладение универсальными коммуникативными действиями б) совместная деятельность	– владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий – умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико - ориентированных задач

	– 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 – владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий – умение применять социально экономические понятия для решения учебных и (или) практикоориентированных задач; – 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; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную	В области эстетического воспитания – эстетическое	– освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности Овладение универсальными коммуникативными действиями а) общение – осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, – распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) – выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве – описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве – сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства – различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни – использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов – проводить классификацию географических объектов Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение осуществлять коммуникации во всех сферах жизни распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	осознание обучающимися российской гражданской идентичности развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных	понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	традиций формирования системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры способности ставить цели и строить жизненные планы В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания 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	региональном уровне, в разных странах, в том числе в России определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем представлять в различных формах географическую информацию (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

	России ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) - 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 - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества активное неприятие действий,	сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений устанавливать взаимосвязи между

	приносящих вред окружающей среде умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности овладение навыками учебно - исследовательской, проектной и социальной деятельности	социально-экономическими и геоэкологическими процессами населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем представлять в различных формах географическую информацию (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико - ориентированных задач сформировать умения применять

		географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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,	Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников находить, отбирать систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем представлять в различных формах географическую информацию (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации критически оценивать и интерпретировать информацию,

	преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов	получаемую из различных источников использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

1.2.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции
ПК 1.1.	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2.	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	36
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	Введение. Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ)	2	ОК 01 ОК 02
Раздел 1. Общая характеристика мира		36/20	
Тема 1.1 Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	1. Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Понятие о политической географии. Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 1: «Ознакомление с политической картой мира»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2	Содержание учебного материала	2	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
География мировых природных ресурсов	1. Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Рациональное использование ресурсов и охрана окружающей среды	2	ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 2: «Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран (регионов) мира (по выбору)» 2. Практическое занятие № 3: «Выявление и обозначение регионов с неблагоприятной экологической ситуацией»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3 География населения мира	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Современная структура населения. Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира. Социальная структура общества	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 4: «Анализ особенностей населения в различных странах и регионах мира (особенности демографической ситуации, расселения, сравнительная оценка качества жизни населения, сравнительная оценка культурных традиций народов и др.)»	2	
Тема 1.4 Мировое хозяйство	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 04
	1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика,	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике		ПК 1.1, ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие № 5: «Сравнительная характеристика ведущих факторов размещения производительных сил»	4	
	Профессионально-ориентированное содержание	8	
	1. География основных отраслей мирового хозяйства Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Рост производства различных видов топлива. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики 2. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии 3. Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения 4. Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо- и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты 5. Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности 6. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	5. География отраслей непроизводственной сферы. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1. Практическое занятие № 6: «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира» 2. Практическое занятие № 7: «Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира» 3. Практическое занятие № 8: «Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли» 4. Практическое занятие № 9: «Определение и обозначение стран-экспортеров основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, видов сырья, районов международного туризма и отдыха»	8	
Основное содержание			
Раздел 2. Региональная характеристика мира		30/14	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 2.1 Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	1.Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 10: «Характеристика особенностей природы, населения и хозяйства европейской страны»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 2.2 Зарубежная Азия	Содержание учебного материала 1. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. 2. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие № 11: «Сравнительная характеристика особенностей природы, населения и хозяйства стран Юго-Западной и Юго-Восточной Азии»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Африка	Содержание учебного материала 1. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки Хозяйство стран Африки. Особенности хозяйства стран Африки. Особенности развития субрегионов Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4	Содержание учебного материала	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Америка	1. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США. Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады 2. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки Хозяйство стран Латинской Америки. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Латинской Америке	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	1. Практическое занятие №12: «Составление сравнительной экономико-географической характеристики двух стран Северной и Латинской Америки»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5	Содержание учебного материала	2	
Австралия и Океания	1. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. *Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Австралии и Океании	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Россия в современном мире	1. Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации РФ.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	1. Практическое занятие №13: «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда» 2. Практическое занятие №14: «Определение отраслевой и территориальной структуры внешней торговли товарами России»	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Глобальные проблемы человечества		2/0	ОК 01 ОК 04 ОК 07
Тема 3.1 Глобальные проблемы человечества. Глобальные процессы.	Содержание учебного материала	2	
	1. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Географии» оснащен оборудованием.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя. Комплект учебно-наглядных пособий, атлас мира, контурные карты, карта мира. Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением мультимедиа, проектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Домогацких Е. М., Алексеевский Н. И. География: экономическая и социальная география мира. В 2 ч. Ч. 1. Общая характеристика мира (базовый уровень), 10-11 кл. Учебник -М.: Русское слово – учебник, 2020. - 288 с.

2. Домогацких Е. М., Алексеевский Н. И. География: экономическая и социальная география мира. В 2 ч. Ч. 2. Региональная характеристика мира (базовый уровень), 10-11 кл.: Учебник-М.: Русское слово – учебник, 2020. - 200 с.

3. Калущков В. Н. География России. Учебник и практикум-М.: Юрайт, 2020. - 347 с.

4. Петрусюк О. А., Баранчиков Е. В. География. Практикум. Учебное пособие-М.: Академия, 2020. - 224 с.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru/bcode/530646> - Образовательная платформа

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества Приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения) Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве Описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства Различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни Использовать знания об	«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 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 «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы составляют от 90% до	Анализ и оценка результата устного опроса Анализ и оценка результатов выполнения задания в тестовой форме. Анализ и оценка результата выполнения дифференцированного зачета.

основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов Проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран Формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем Описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества Приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.	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%.	
– Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность,	Анализ и оценка результата выполнения практических работ, самостоятельной работы;

воздействия природных и антропогенных факторов – Определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения – Формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения – Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования – Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам – Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений – Определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления – Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую	оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	

географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – Самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач – Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников – Находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем – Представлять в различных формах географическую информацию (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) – Формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников – Использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – Сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов – Объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и		

явления – Объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества – Использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач – Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов – Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов – Оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления		
Личностные результаты:	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.12

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.12 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.12 Основы безопасности и защиты Родины** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Климова Зинаида Васильевна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	15
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	29
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	30

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.12 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ООД.12 Основы безопасности и защиты родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.06, ОК.07, ОК.08

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Метапредметные	Предметные
ОК.01	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы	знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях ситуаций

	для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных	
ОК.02	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: 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	знать о способах безопасного поведения в цифровой среде

	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; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности проявить нетерпимость к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; уметь применять их на практике; уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им	
ОК .03	В области духовно-нравственного воспитания: сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально- нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; 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; а) самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым	знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья

	ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира	
ОК.04	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	знать основы безопасного, конструктивного общения

	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; развивать способность понимать мир с позиции другого человека уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им	
ОК.06	осознание обучающимися российской гражданской идентичности; 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; В части гражданского воспитания: осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным	знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; знать основы безопасного, конструктивного общения знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении

признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: 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; ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); 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; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности сформировать представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности,	контртеррористической операции; знать основы обороны государства и военной службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны; знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз

	общества, государства экстремизма, терроризма; сформировать представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; сформировать представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности	
ОК.07	В области экологического воспитания: сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; расширение опыта деятельности экологической направленности; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности сформировать представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; сформировать представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте.	знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; знать правила безопасного поведения на транспорте знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; знать о способах безопасного поведения в природной среде; знать основы пожарной безопасности; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности
ОК.08	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: сформированность здорового и	знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья

	безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; оценивать приобретенный опыт; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень владеть основами медицинских знаний; владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформировать представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам	

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 3.2	Разрабатывать технологическую документацию для проведения плановых и неплановых ремонтов промышленного (технологического) оборудования

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и

ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	68
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	40
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачёта	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программ
1	2	3	4
Модуль № 1 Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		8/0	
Тема 1.1 Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности	Содержание	2	
	1. Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.2 Государственная и общественная безопасность	Содержание	2	ОК 02; ОК 04;
	1. Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	ОК 07
	Самостоятельная работа	-	
Тема 1.3. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание	2	ОК 02;
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Ее задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан. в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	2	ОК 04; ОК 07

Тема 1.4 Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	ОК 04; ОК07
	Самостоятельная работа	-	
	Содержание	2	
	1. Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение ее военной безопасности. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
	Модуль № 2 «Основы военной подготовки»	22/22	
	Содержание	2	
Тема 2.1 Стрелковые приемы и движение без оружия (стрелковая подготовка)	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 04; ОК 07;
	1. Практическое занятие 1. Движение стрелковым шагом. Движение бегом, походным шагом. Движение с изменением скорости движения. Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении	2	
	Самостоятельная работа	-	
	Содержание	2	
Тема 2.2 Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 04; ОК 07;
	1. Практическое занятие 2. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы	2	
	Самостоятельная работа	-	
	Содержание	2	
Тема 2.3 Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	ОК 04; ОК 07;
	1. Практическое занятие 3. Требования Курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания	2	
	Самостоятельная работа	-	
	Содержание	2	

Тема 2.4 Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)	Содержание	2	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 4. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.5 Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство в условиях военных действий. Морские беспилотные аппараты (основы технической подготовки и связи)	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 5. История возникновения и развития радиотехнических комплексов. Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.6 Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и связи)	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 6. История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.7 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)	Содержание	2	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 7. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.8 Фортификационное	Содержание	2	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ.	2	

оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	1. Практическое занятие 8. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.9 Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 9. Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их. назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Зажигательное оружие и способы защиты от него	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.10 Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка; тактическая медицина)	Содержание	4	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ.	4	
	1. Практическое занятие 10. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях	2	
	2. Практическое занятие 11. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 2.11 Особенности прохождения	Содержание	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)	1. Практическое занятие 12. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Военно-учебное заведение и военно-учебные центры	2	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»		4/0	
Тема 3.1 Современные представления о культуре безопасности	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	1. Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровни решения задачи обеспечения безопасности	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.2 Влияние поведения на безопасность. Риск, ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	1. Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации. Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.3 Конфликты и способы их разрешения	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	1. Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при	1	

	разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 3.4 Безопасность в цифровой среде	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	1. Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 4 «Безопасность в быту»		4/2	
Тема 4.1 Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 13. Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 4.2 Безопасность в быту.	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	

Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	1. Практическое занятие 14. Практическое занятие Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечнолегочной реанимации. Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 4.3 Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание	2	ОК 04; ОК 07;
	1. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях	1	
	2. Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 5 «Безопасность в общественных местах и в природной среде»		4/4	
Тема 5.1 Безопасность в	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	

общественных местах. Опасности криминального характера. Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	1. Практическое занятие 15. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии. Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребенок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций. Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 5.2 Безопасность в природной среде и выживание в автономных условиях	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 16. Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоемах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 5.3 Природные чрезвычайные	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	

ситуации.	1. Практическое занятие 17. Общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях. Природные пожары. Чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими, гидрологическими и метеорологическими явлениями и процессами. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций.	1	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 5.4 Экологическая грамотность и разумное природопользование	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	1	
	1. Практическое занятие 18. Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, почвы, атмосферы. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование	1	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 6 «Безопасность на транспорте»		4/0	
Тема 6.1 Безопасность дорожного движения	Содержание	2	ОК 04; ОК 07;
	1. История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в темное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира. Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 6.2 Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	Содержание	2	ОК 04; ОК 07;
	1. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 7 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»		3/0	

Тема 7.1 Здоровый образ жизни.	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	1. Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социальноэкономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 7.2 Здоровье и психологическое благополучие	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	1. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и др.). Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 7.3 Первая помощь пострадавшему	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	1. Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно). Действия при прибытии скорой медицинской помощи	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Модуль № 8 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»		5/2	
Тема 8.1 Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание	2	ОК 04; ОК 07;
	2. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	

Тема 8.2 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание	2	ОК 04; ОК 07;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 19. Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 8.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание	1	ОК 04; ОК 07;
	1. Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Прикладной модуль №9		12/8	
Тема 9.1 Как выявить и описать опасности на рабочем месте	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07, ПК 3.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 20. Экскурсия. Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте из заболеваний»	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.2 Оценка рисков на рабочем месте	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 07, ПК 3.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 21. Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям на производстве. Определение вероятности наступления опасностей. «Оценить риск профессиональных заболеваний»	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.3 Определение методов	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 01; ОК 02;
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

защиты от опасностей на рабочем месте	1. Практическое занятие 22. Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. «Создание видеоролика с обзором ассортимента индивидуальных средств защиты на интернет-сайтах»	2	ОК 04; ОК 07, ПК 3.2
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.4 Знакомство с повседневным бытом	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02; ОК 04; ОК 06, ПК 3.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 23. Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части.	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.5 Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание	2	ОК 02; ОК 04; ОК 06, ПК 3.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 24. Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану)	2	
	Самостоятельная работа	-	
Тема 9.6 Методы оказания первой помощи гражданам при ЧС и автомобильных катастрофах	Содержание	2	ОК 02; ОК 04; ОК 06; ОК 07, ПК 3.2
	1. Выявление причин травмирования на производстве, в транспорте и в общественных местах. Самостоятельный выбор методов и средств помощи пострадавшим в ДТП, на производстве. Разработать алгоритмы оказания помощи в офисе при неотложном состоянии (потере сознания, инсульте)	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	-	
	Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный оборудованием: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в области обеспечения безопасной жизнедеятельности населения и др.); тренажер - манекен взрослого для отработки приемов удаления инородного тела из верхних дыхательных путей; образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые; образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности); образцы средств пожаротушения (СП); макет автомата Калашникова;

Также техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Беляков Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях. Учебник-М.: Юрайт, 2018. - 354 с.
2. Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А. Основы безопасности и защиты Родины. Учебник-М.: Академия.
3. Микрюков В. Ю., Шамаев В. Г. Основы военной службы. Учебник-М.: КНОРУС.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Должен знать: - представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - знать о способах безопасного поведения в цифровой среде; - представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать меры профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера; - представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; - знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; - знать действия при сигналах гражданской обороны - знать основы безопасного, конструктивного общения;	«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 частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. Тестирование: «5» - если верные ответы	Кейс-задание; Старт-задание; Задание исследование; Задание-эксперимент; Фронтальный опрос; Графический диктант; Тестирование;

- представления о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; - знать основы безопасного, конструктивного общения; - сформировать представления об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; - знать роль государства в противодействии терроризму; - представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; - знать основы обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; - знать действия при сигналах гражданской обороны; - знать основы государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; - знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; - знать основы государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; - представления о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности; - представления о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных	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%.	

местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); - знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - представления о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знать правила безопасного поведения на транспорте, знать о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; - знать о способах безопасного поведения в природной среде; - знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; представления об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - знать основы пожарной безопасности; уметь применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; - знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности; - иметь представления о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; - знать о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера		
Должен уметь: - уметь применять способы безопасного поведения в цифровой среде на практике; - уметь распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий,	Практическое занятие; Защита работ прикладного модуля; Выполнение заданий на дифференцированном зачете; Защита алгоритма оказания первой помощи;

деструктивную деятельность) и противодействовать им; - владеть основами медицинских знаний: владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; - уметь различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им; - уметь предупреждать опасные явления и противодействовать им; - уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; - владеть основами медицинских знаний, - владеть приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; - владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - уметь применять правила безопасного поведения на транспорте; - уметь применять способы безопасного поведения в природной среде.	методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Защита презентаций;
Коды личностных результатов	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.13

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.13 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **ООД.13 Физическая культура** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Клочева Ирина Александровна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 «Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД. 13 «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК 01	В части трудового воспитания: -готовность в активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификация и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов	-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 показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики

	целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	переутомления и сохранения высокой работоспособности.

ОК 04	уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) 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.	- 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 показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.
ОК 08	Овладение универсальными регулятивными действиями: б) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	- 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

	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: Сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; Потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; Активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способность формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - 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; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования

1.2.2 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательной учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	72
в т.ч. в форме практической подготовки	72
в т. ч.:	
теоретические занятия	-
практические занятия	68
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме зачёта, дифференцированного зачета	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные виды общей физической подготовки		40/40	
Тема 1.1 Легкая атлетика.	Содержание	14	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие 1 Техника безопасности на уроках легкой атлетике. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Основные факторы, определяющие ППФП: виды, условия и характер труда, режим труда и отдыха, особенности динамики работоспособности. Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого и высокого старта	2	ОК 01 ОК 08
	2. Практическое занятие 2 Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши), 500 г (девушки). Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности	4	ОК 08
	3. Практическое занятие 3 «Отработка техники бега на средние дистанции. Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование)»	2	ОК 01 ОК 08
	4. Практическая занятие 4 «Отработка техники бега на длинные дистанции. Выполнение контрольного норматива: бег 30 м, 60 м, 100м на время».	4	ОК 01 ОК 08
	5. Практическое занятие 5 «Кроссовая подготовка. Бег по пересеченной местности 3 км – юноши, 2 км – на время ».	2	ОК 01 ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Лыжная подготовка	Содержание	12	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическое занятие 6 Техника безопасности на уроках лыжной	6	ОК 08

	подготовки. «Совершенствование техники перемещения лыжных ходов. Закрепление техники попеременного двушажного хода, техника подъема и спуска в «основной стойке». Полуконьковый и коньковый ход»		
	2. Практическое занятие 7 «Отработка элементов тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанций 3 км (девушки), 5 км (юноши)»	6	ОК 08
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Гимнастика	Профессионально-ориентированное содержание	14	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14	
	1. Практическое занятие 8 Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых приемов, строевых упражнений: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.	2	ОК 01, ОК 08, ОК 04
	2. Практическое занятие 9 «Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки)».	2	ОК 01, ОК 08, ОК 04
	2. Практическое занятие 10 «Выполнение упражнений с отягощением собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре) (юноши)». Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	4	ОК 01, ОК 08, ПК 1.2
	3. Практическое занятие 11 «Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты(девушки), на параллельных брусьях(юноши)».	2	ОК 04, ОК 08
	4. Практическое задание 12 «Освоение и совершенствование акробатических элементов и комбинации».	2	ОК 04, ОК 08
	5. Практическое задание 13 «Освоение и совершенствование опорного прыжка через козла: способом (согнув ноги и ноги врозь).	2	ОК 04, ОК 08

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Спортивные игры		24/24	
Тема 2.1 Волейбол	Содержание	12	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическое занятие 14 Техника безопасности на занятиях волейболом. «Отработка техники перемещений, стоек, верхней и нижней передачи мяча двумя руками»	4	ОК 04,
	2. Практическое занятие 15 «Отработка прямой нижней и прямой верхней подачи мяча. Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте. Отработка сочетаний передач мяча»	4	ОК 01
	3. Практическое занятие 16 «Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и результатов игры»	4	ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Баскетбол	Содержание	12	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1. Практическое занятие 17. Техника безопасности на занятиях баскетболом. «Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста. Овладение и закрепление техникой ведения мяча. Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку»	2	ОК 01 ОК 08
	2. Практическое занятие 18. «Отработка техники броска в кольцо одной рукой. Отработка броска в кольцо одной рукой в движении»	4	ОК 01 ОК 08
	3. Практическое занятие 19. «Отработка техники штрафного броска, взаимодействиям игроков при штрафном броске. Прием контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места»	2	ОК 04
	4. Практическое занятие 20. «Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры»	4	ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ		4/4	
Модуль «Тяжёлая атлетика»			
Тема: Тяжелая атлетика	Содержание	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

	1. Практическое занятие № 21 «Комплексы упражнений для воспитания физических качеств (силы, быстроты, ловкости, гибкости, выносливости), формирующие двигательные умения и навыки, а также технику выполнения специальных упражнений тяжелоатлета.	2	ОК 01 ОК 08
	2. Практическое занятие № 22 «Рывок из различных исходных положений (штанга на помосте, на подставках, штанга у колен, штанга в середине бедра и так далее); толчковые упражнения - все варианты выполнения упражнения толчок, в том числе толчок классический (соревновательный). Взятие штанги на грудь и выталкивание от груди из различных исходных положений (штанга на помосте, на подставках, штанга у колен, штанга в середине бедра, штанга на груди, штанга на	2	ОК 01 ОК 08
Промежуточная аттестация (зачет, дифференцированный зачет)		4	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

«Спортивный зал, тренажерный зал» оснащенный оборудованием: теннисный стол, скамьи для пресса, щиты баскетбольные, велоэргометр, станция силовая, дорожка беговая магнитная, техническими средствами обучения: - компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программ.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лях В. И. Физическая культура (базовый уровень), 10-11 кл. Учебник-М.: Просвещение, 2021. - 271 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания -знать современные технологии укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; -знать физические упражнения разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.	Сопоставляет основы здорового образа жизни с личным физическим развитием и физической подготовкой; Характеризует физическую культуру как форму самовыражения своей личности; Пропагандирует здоровый образ жизни, является его сторонником; Обладает хорошей физической формой; Участвует в спортивных мероприятиях различного уровня, выполнение нормативов ВФСК «ГТО» Посещает спортивные секции Учитывает и предъявляет значимость физической культуры в профессиональной деятельности	Опрос
Умения -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 основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; -владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности.	Имеет положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости, ловкости).	Оценка результатов выполнения практического занятия; Демонстрация комплекса ОРУ; Сдача контрольных нормативов; Сдача нормативов ГТО; Выполнение упражнений на дифференцированном зачете.

- владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности. -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; - иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).		
Личностные результаты воспитания	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	

Приложение 6.14

к ОПОП-П по специальности

**15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт
промышленного оборудования (по отраслям)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

Новодвинск
2025

Рабочая программа учебной дисциплины **«ООД.14 Индивидуальный проект»** разработана в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 23 ноября 2022г. №1014, (далее – ФГОС СОО);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) (далее – ФГОС СПО), утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12 сентября 2023 г. № 676.

- Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Индивидуальный проект» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГБОУ ДПО ИРПО в качестве примерной рабочей программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, утв. на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

Составитель: Пятышева Алёна Ивановна, преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД. 14 «Индивидуальный проект» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Перечень общих компетенций

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК,	Метапредметные	Предметные
ОК.01	В части трудового воспитания: -готовность в активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификация и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов	сформированность знаний о месте и роли проектов в системе научного знания; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих терминов и понятий: научно-понятийный аппарат, объект, предмет, цель, задачи, методы; - приобретение опыта применения основных методов научного познания: наблюдения и описания систем, процессов и явлений; организации и проведения эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов.

	целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменения в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	
ОК 02	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:	сформированность умений критически оценивать информацию любого содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); - интерпретировать этические аспекты современных исследований, формировать по отношению к ним собственную позицию; - сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат

	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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности - готовность к саморазвитию, самостоятельности	

ОК 04	уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) 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.	- приобретение опыта применения основных методов научного познания: наблюдения и описания систем, процес овладение навыками учебно-исследовательской, проект- сов и явлений; организации и проведения эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми велечинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием науч- ных понятий, теорий и законов

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПК 1.1	Осуществлять организационно-производственные работы для подготовки сборки и монтажа промышленного (технологического) оборудования
ПК 1.2	Проводить сборку, регулировку, дефектовку агрегатов промышленного (технологического) оборудования

1.2.3 Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебной дисциплине представлены в пункте 1.3 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 15.02.17 Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины / максимальная учебная нагрузка	32
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
практические занятия (<i>если предусмотрено</i>)	32
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Теоретические основы проектной деятельности		2/2	
Тема 1.1 Общая характеристика индивидуального проекта	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 1 Выбор тем проекта, постановка цели и задач будущего проекта по специальности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2 Выполнение индивидуального проекта		22/22	
Тема 2.1 Этапы работы над проектом	Содержание	2	ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	1. Практическое занятие 2 Обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта-	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Понятийно-терминологический аппарат исследования	Содержание	10	ОК 01, ОК 02 ОК 04
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие 3 Определение и формулировка объекта и предмета изучения в индивидуальном проекте исследовательского характера. Структура индивидуального проекта. Взаимосвязь темы, актуальности, проблемы, цели и задач индивидуального проекта	2	

	2. Практическое занятие 4 Постановка цели и задач исследования	2	
	3. Практическое занятие 5 Составление понятийно-терминологического аппарата своего индивидуального проекта. Актуальность исследования	4	
	4. Практическое занятие 6 Публичная защита своего понятийно-терминологического аппарата	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3 Информация способы представления	и её		ОК 04 ПК 1.2 ОК 01
	Содержание	10	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Практическое занятие 7. Сбор первичной информации. Поисковые системы: учимся работать. (Работа в компьютерном зале) Знакомимся с контрольно – измерительными приборами и электрических схемами	4	
	2. Практическое занятие 8. Библиографический метод и составление библиографического списка.	2	
	3. Практическое занятие 9. Анкетирование и его роль в получении информации. Проведение анкетирования и анализ полученной информации.	2	
	4. Практическое занятие 10 Наблюдение и эксперимент в ходе реализации индивидуального проекта. Оформление результатов эмпирического исследования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Представление индивидуального проекта		8/8	ОК 02 ОК 04
Тема 3.1 Представление результатов индивидуального проекта. Правила оформления	Содержание	8	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Представление результатов индивидуального проекта. Правила оформления. Требования к публичной защите проекта. Материалы для процедуры защиты индивидуального проекта. Критерии оценивания индивидуального проекта. Требования к изложению текста. Требования к оформлению формул, иллюстраций, таблиц, сносок и ссылок. Требования к оформлению списка использованной литературы. Требования к оформлению презентации, буклета, рекомендаций. Технология публичного выступления: советы психолога.	2	
	1.Практическое занятие 11. Подготовка выступления и	4	

	демонстрационного материала. Искусство публичного выступления.		
	2. Практическое занятие 12. Защита индивидуальных проектов. (Представление готовых индивидуальных проектов, устных сообщений с презентацией, продуктов исследования)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет дисциплины «Индивидуальный проект», оснащенный оборудованием: парты, стулья, шкафы. Техническими средствами обучения: мультимедиа, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Половникова, М.В. Индивидуальный проект. 10-11 кл. Учебное пособие – М.: Просвещение, 2022 – 159 с.
2. Кунилова О. В. Идивидуальный проект. Проектно-исследовательская деятельность. Учебное пособие-М.: КНОРУС.
3. Половкова М. В. и др. Индивидуальный проект, 10-11 кл. Учебник-М.: Просвещение.

3.2.2. Электронные издания

1. <https://urait.ru> - Образовательная платформа Юрайт
2. <http://www.gnpbu.ru> – Гос. научная педагогическая библиотека им. Ушинского

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – Место и роль проектов в системе научного знания; – Этические аспекты современных исследований, формировать по отношению к ним собственную позицию;	«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 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. «Неудовлетворительно» -	Тест, опрос

	теоретическое содержание курса дисциплины не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. 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%.	
Уметь: – Раскрывать содержание основополагающих терминов и понятий: научно-понятийный аппарат, объект, предмет, цель, задачи, методы; – Применять основные методы научного познания: наблюдения и описания систем, процессов и явлений; организации и проведения эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. – Критически оценивать информацию любого содержания, включающую	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям; Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.; Точность оценки; Соответствие требованиям инструкций; Рациональность действий и т.д.	Практическая работа

псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); – Создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат – Применять основные методы научного познания: наблюдения и описания систем, процесс овладение навыками учебно-исследовательской, проек-сов и явлений; организации и проведения эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов		
Коды личностных результатов	Учитываются в ходе оценивания знаний и умений по учебной дисциплине. Критерии и методы для личностных результатов не планируются	