

Министерство образования Архангельской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»  
(ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»)



СВЕРЖДАЮ

Заместителя директора по УПР  
О «Новодвинский  
индустриальный техникум»  
Е.В.Авдусева  
10 октября 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП. 01 ОСНОВЫ СТРОИТЕЛЬНОГО ЧЕРЧЕНИЯ

Новодвинск  
2021

Рабочая программа учебнодисциплинарный предмета общепрофессионального цикла **ОП.01 Основы строительного черчения** разработана в соответствии:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 (ред. от 11.12.2020), (далее – ФГОС СОО);

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии: **08.01.07 Мастер общестроительных работ** (далее – стандарт), утвержденного приказом Минобрнауки России №178 от 13.03. 2018 г. (Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.03.2018 г. №50543);

Организация - разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Новодвинский индустриальный техникум»

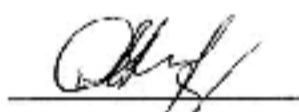
Составитель: Косинцева Ирина Михайловна преподаватель ГАПОУ АО «Новодвинский индустриальный техникум»

**РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К УТВЕРЖДЕНИЮ**

на заседании методической комиссии строительных дисциплин и сферы обслуживания.:

Протокол № 9

Председатель МК



подпись председателя МК

от «28» Мая 2021 г.

И.М.Косинцева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

ГАПОУ АО "НМТ"

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## *ОП.01 Основы строительного черчения*

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.01 Основы строительного черчения является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ.

Учебная дисциплина ОП.01 Основы строительного черчения обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.07 Мастер общестроительных работ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной ОП.02 Основы технологии общестроительных работ и профессиональными модулями<sup>1</sup>: ПМ.03 Выполнение каменных работ, ПМ.07 Выполнение сварочных работ ручной дуговой сваркой (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом простых деталей неотчетственных конструкций, ручной дуговой сваркой (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе простых деталей неотчетственных конструкций, плазменной дуговой сваркой (наплавка, резка).

### **1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1	<p>Читать чертежи и схемы каменных конструкций.</p> <p>Выполнять разметку каменных конструкций.</p>	<p>Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций.</p> <p>Правила разметки каменных конструкций.</p>

ОК 01	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части.</p> <p>Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.</p> <p>Составить план действия. Определить необходимые ресурсы.</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Реализовать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.</p> <p>Методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p> <p>Структуру плана для решения задач.</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	<p>Определять задачи для поиска информации.</p> <p>Определять необходимые источники информации.</p> <p>Планировать процесс поиска.</p> <p>Структурировать получаемую информацию.</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации.</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности.</p> <p>Приемы структурирования информации.</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 09	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК 10	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	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.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  
 читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, монтажные схемы работ, схемы производства работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:  
 требования единой системы конструкторской документации для строительства;

основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;

виды строительных чертежей, проектов, монтажных схем, схем производства работ;

правила чтения технической и технологической документации;  
виды производственной документации.

**Личностные результаты воспитания обучающихся в рамках реализации рабочей программы общеобразовательного предмета**

Результаты осуществления воспитания в рамках организации образовательной деятельности по общеобразовательному учебному предмету представлены в разделе 1 «Планируемые результаты рабочей программы воспитания» рабочей программы воспитания основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии **08.01.07 Мастер общестроительных работ**

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов из них лабораторных и практических занятий 40 часов;

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>48</i>
в том числе:	
Уроки, лекции, семинары	<i>8</i>
практические занятия	<i>40</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы строительного черчения.

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся 2	Объем часов 3	Уровень освоения 4
<b>Раздел 1. Графическое оформление чертежей</b>		<b>15</b>	
<b>Тема 1.1. Оформление чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	9	
	1   Форматы. Рамка. Основная надпись. Масштабы. Линии чертежа. Шрифты чертежные. Основные правила нанесения размеров на чертежах.	1	2
	<b>Практические занятия</b> Выполнение практического задания №1 Оформление папки Выполнение практического задания № 2 Линии чертежа	5	
<b>Тема 1.2. Геометрические построения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1   Деление окружности на равные части.	1	2
	<b>Практические занятия</b> Выполнение практического задания №3 Построение чертежей деталей с элементами сопряжений и деления окружностей на равные части.	3	
<b>Раздел 2. Основы проекционного черчения</b>		<b>13</b>	
<b>Тема 2.1. АксонOMETрические проекции. Геометрические тела в аксонOMETрической проекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1   Прямоугольные аксонOMETрические проекции. Прямоугольная изометрия. Комплексные чертежи геометрических тел.	1	2
<b>Тема 2.2. Проекционное черчение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	11	
	1   Построение третьей проекции модели по двум данным проекциям. Построение трёх проекций модели по её наглядному изображению.	1	2
	<b>Практические занятия</b> Выполнение практического задания №4 Построение третьей проекции модели по двум данным проекциям. Выполнение практического задания №5 Построение трёх проекций детали в аксонOMETрии.	6	
<b>Раздел 3. Машиностроительное черчение</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 3.1. Основные сведения о конструкторской документации. Изображения изделий на машиностроительных чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	20	
	1   Требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) к оформлению и составлению чертежей. Виды. Выносные элементы. Разрезы простые, местные. Сложные разрезы. Сечения.	2	2
	<b>Практические занятия</b> Выполнение практического задания №6 Построение простого разреза детали. Выполнение практического задания №7 Построение совмещения вида с разрезом. Выполнение практического задания №8 Построение сложного разреза. Выполнение практического задания №9 Построение сечений.	12	
<b>Тема 3.2. Резьба и резьбовые изделия.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	8	
	1   Изображение и обозначение резьбы. Ознакомление с крепёжными резьбовыми деталями.	1	2
	<b>Практические занятия</b> Выполнение практического задания №10 Болтового соединения.	4	
<b>Раздел 4. Строительное черчение</b>		<b>16</b>	



<b>Тема 4.1. Строительное черчение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<i>16</i>	
	1	Строительные чертежи. Чертежи железобетонных конструкций. Чертежи металлических конструкций. Чертежи каменных конструкций..	<i>1</i>	<i>3</i>
	<b>Практические занятия</b> Выполнение практического задания №11. Чтение строительного чертежа.. Практическое задание №12 Выполнение строительного чертежа. Практическое задание №13 Простановка размеров на строительном чертеже		<i>8</i>	
	Дифференцированный зачёт-чтение строительного чертежа		<i>2</i>	
	<b>Всего:</b>		<i>48</i>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие :

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Основы строительного черчения

Оборудование учебного кабинета:

- чертёжные столы по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической литературы;
- учебные электронные материалы;
- макеты сборочных единиц, деталей;
- модели геометрических фигур;
- раздаточный материал по выполнению чертежей;
- образцы резьб;
- плакаты;
- информационно-справочная литература;
- библиотека стандартов;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

**Основы строительного черчения** : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. А. Гусарова и др.; под ред. Ю. О. Полежаева. – 2-е изд., стер. – М. : ИЦ "Академия", 2018. – 368 с. – (Проф.образование. ТОП-50). - Регистрационный номер рецензии 256 от 17 июля 2017 г. ФГАУ "ФИРО".

**Инженерная графика. Строительство:** учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С. В. Томилова. – 2-е изд., испр. – М. : ИЦ "Академия", 2013. – 336 с. – (Соответствует ФГОС). - Регистрационный номер рецензии 428 от 12 декабря 2011 г. ФГАУ "ФИРО".

**Техническая графика (метал- лобработка):** учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов, О. Я. Яковук. – 2-е изд., стер. – М. : ИЦ "Академия", 2018. – 336 с. – (Проф.образование. ТОП-50). - Регистрационный номер рецензии 175 от 24 мая 2017 г. ФГАУ "ФИРО".

**Чтение рабочих чертежей :** учеб. пособие /А. Н. Феофанов. – 8-е изд., стер. – М.: ИЦ "Академия", 2017. – 80 с. – (Непрерывное профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Анурьев В.И. Справочник конструктора – машиностроителя. /В.И. Анурьев. – 8-е изд, в 3 томах, перераб. и доп. Под ред. И.А. Жестковой. – М: Машиностроение, 2001-920с.

2. Томилова С.В. Инженерная графика. Строительство (для СПО), 2013.

3. Вышнепольский Н.С. Техническое черчение: учебник для начального профессионального образования /Н.С. Вышнепольский. – М: Высшая школа, 2009. – 219с.

4. Чекмарёв А.А. Справочник по машиностроительному черчению. /А.А. Чекмарёв, В.К. Осипов. – М: Высшая школа, 2009. – 496с.

5. Конышева Г.И. Техническое черчение. Учебник для начального профессионального образования / Г.И. Конышева. – М: Дашков и К, 2010.

Электронные ресурсы:

1. Разработка чертежей: правила их выполнения и ГОСТы. <http://dvgma.vld.ru/Temp/Cherhen/Herhen.htm>.

2. Инженерная графика и начертательная геометрия: конспект лекций, задачи, решения. Электронный учебник. – НПИ «Учебная техника и технологии» ЮУрГУ <http://www.labstend.ru/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, монтажные схемы работ, схемы производства работ.	Практическое задание: № 11, 12, 13. Наблюдение Анализ
<b>Знания:</b>	
требования единой системы конструкторской документации для строительства;	Текущий контроль Устный опрос. Письменный опрос. Тестовые задания.
основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;	
виды строительных чертежей, проектов, монтажных схем, схем производства работ;	
правила чтения технической и технологической документации;	
виды производственной документации.	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт.	