

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУДэж.02ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

Форма обучения	<u>очная</u> (очная, заочная)
Курс	<u>1</u>
Семестр	<u>2</u>

Учебная дисциплина Техническое черчение введена как элективный курс по выбору обучающихся в образовательную программу с целью обеспечения удовлетворения индивидуальных запросов обучающихся, развития навыков самообразования и самопроектирования, опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения, развития познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, направленных на формирование общих компетенций и усиление профильной составляющей в рамках освоения специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Рабочая программа учебной дисциплины Техническое черчение разработана в соответствии с:

-Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 № 413 (зарегистрирован в Минюсте России 7 июня 2012, регистрационный № 24480);

-Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 г. № 68 (зарегистрирован в Минюсте РФ 26.02.2018 г, регистрационный № 50136)

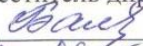
Рабочая программа рассмотрена  
на заседании цикловой комиссии  
общеобразовательных, гуманитарных социально-  
экономических и  
общепрофессиональных дисциплин  
протокол № 10 от 04.05 2022 г.

Председатель ЦК

  
Е.В. Черемисина


УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР

 Т.Б. Балобанова

«20» 06 2022 г.

**Рабочую программу разработал:**

преподаватель высшей квалификационной категории, квалификация по диплому – учитель изобразительного искусства и черчения, теория и методика преподавания дисциплины «Инженерная графика»  С.А. Тростянюк

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИН</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДэк.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

**1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОУДэк.02 Техническое черчение входит в общеобразовательный цикл ППССЗ как элективный курс (по выбору обучающихся).

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

формирование технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ОК 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и оформлять чертежи;</li> <li>- пользоваться справочной литературой;</li> <li>- пользоваться чертёжными инструментами;</li> <li>- выполнять геометрические построения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основы черчения и геометрических построений;</li> <li>- требования единой конструкторской документации;</li> <li>- основные правила выполнения чертежей;</li> <li>- правила оформления чертежей;</li> <li>- геометрические построения</li> </ul>

**В результате изучения учебной дисциплины создаются условия для формирования общих компетенций (далее – ОК):**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска;</p>	<p>Знания:</p> <p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы</p>

структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
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: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	
Умения: описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства ; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции основы культурных , национальных традиций народов российского государства
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в	Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

<p>рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения ; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов,</p>	<p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем</p>
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	
<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	<p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
<p>ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	
<p>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</p>	<p>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</p>

## 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>Объем учебной дисциплины</b>	44
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	20
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1.1 Техника выполнения чертежей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>	ОК 1 – ОК7, ОК 9, ОК 10
	Предмет черчения и его роль в обществе. История развития чертежа. Чертежные инструменты, материалы, принадлежности и работа с ними. Геометрические фигуры и тела. Понятие о стандартах. Форматы чертежей. Линии чертежа. Сведения о стандартных шрифтах. Правила нанесения размеров. Масштаб.	<b>12</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>14</b>	
	Практическое занятие №1. Геометрические фигуры. Геометрические тела и их элементы	2	
	Практическое занятие №2. Анализ формы деталей, представленных в натуре и наглядным изображением	2	
	Практическое занятие №3. Выполнение линий чертежа по образцу	2	
	Практическое занятие №4. Выполнение букв и цифр чертежного шрифта	2	
	Практическое занятие № 5. Вычерчивание и заполнение основной надписи чертежа	2	
	Практическое занятие № 6. Нанесение размеров на чертежах. Масштабы	2	
Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа плоской детали	2		
<b>Тема 1.2 Приемы вычерчивания контура деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	ОК 1 - ОК 7, ОК 9, ОК 10
	Деление отрезков прямых на равные части. Построение и деление углов. Деление окружности на равные части. Сопряжения прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей. Коробовые кривые линии. Построение уклона и конусности. Лекальные кривые.	<b>12</b>	
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие №8. Деление окружности на равные части. Вычерчивание контуров детали	2	
	Практическое занятие №9. Сопряжение линий	2	
Практическое занятие № 10. Лекальные кривые	2		
<b>Всего</b>		<b>44</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

На учебных занятиях применяются интерактивные формы работы, которые стимулируют познавательную мотивацию обучающихся, помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогают установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

#### **3.1. Реализация программы учебной дисциплины обеспечена следующими специальными помещениями:**

Кабинет Инженерной графики для проведения практических занятий и дисциплинарной подготовки.

##### **Перечень учебно-наглядных пособий:**

Плакаты по темам: «Основная надпись чертежа», «Шрифты чертежные», «Нанесение размеров на чертежах»

Раздаточный материал по темам: «Индивидуальные задания» (на 16 вариантов), «Рабочая тетрадь»

Мультимедийные материалы по темам: «Основные требования к оформлению чертежей», «Деление окружности на равные части», «Сопряжение», «Основные виды»

##### **Оснащенность оборудованием:**

ПК, мультимедиа проектор, экран проекционный

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая

##### **Программное обеспечение:**

Microsoft Windows (договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022); Microsoft Office Professional Plus (договор №7810 от 14.09.2021 до 13.09.2022). ZOOM (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет основные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

##### **3.2.1. Основные источники**

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433511> (дата обращения: 20.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Техническое черчение: учебник для СПО: Учебник / И. С. Вышнепольский. - 10-е изд., пер. и доп. - М: Издательство Юрайт, 2018. - 319 с. – Текст: непосредственный

##### **3.2.2 Дополнительные источники:**

1. Березина Н. А. Инженерная графика: учебное пособие / Березина Н. А. — Москва : КноРус, 2020. — 271 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07398-8. — URL: <https://book.ru/book/932533> — Текст : электронный.

2. Куликов В. П. Инженерная графика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В. П. Куликов, А. В. Кузин, В. М. – Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. – 366 с. – Текст : непосредственный.

### **3.2.3 Профессиональные базы данных:**

1. Гарант : информационно-правовой портал : сайт. – Москва. 1990 — . — URL: <https://www.garant.ru> (дата обращения: 20.06.2022). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

### **3.2.4. Информационные ресурсы:**

1. Всезнающий сайт про черчение. Онлайн учебник : сайт. – URL: <http://cherch.ru/> (дата обращения: 20.06.2022). — Текст : электронный.

2. Информационная система МЕГАНОРМ: сайт. – URL: <http://meganorm.ru/>(дата обращения: 20.06.2022). — Текст : электронный.

3. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437053> (дата обращения: 20.06.2022).

4. Инженерная графика: учебное пособие/ И.Ю. Скобелева [и др.]. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.— 300 с. - ISBN 978-5-222-21988-1. — Текст : электронный// ЭБС «IPRbooks» [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/58932.htm> (дата обращения: 20.06.2022).

5. Основы технического черчения. Онлайн учебник: сайт. – URL: <http://gk-drawing.ru/map/map-plotting/> (дата обращения: 20.06.2022).

6. РУКОНТ : национальный цифровой ресурс : межотраслевая электронная библиотека : сайт консорциум «КОТЕКСТУМ». — Сколково. 2010 — . — URL: <https://rucont.ru> (дата обращения: 20.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

7. Центр сертификации и стандартизации «АНО МЦК»: сайт. – URL: <http://www.stroyinf.ru/> (дата обращения: 20.06.2022).

8. Чекмарев А. А. Черчение. Справочник : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04750-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/438940> (дата обращения: 20.06.2022).

9. Чекмарев А. А. Начертательная геометрия : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07019-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/420681> (дата обращения: 20.06.2022).

10. Юрайт : образовательная платформа : сайт. – URL: <https://urait.ru/>(дата обращения: 24.06.2022). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

11. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. — Москва. 2000 — . — URL: <https://etibrary.ru> (дата обращения: 20.06.2022). — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

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

Результаты обучения (знания, умения, ОК)	Показатели оценки	Методы оценки
<b>Знания</b>		
основы черчения и геометрических построений; ОК 01 – ОК 07	Перечисляет способы геометрических построений	Текущий контроль в форме практических занятий №№ 8-10; устный опрос по теме 1.2
требования единой конструкторской документации ОК 01 – ОК 07, ОК 10	Перечисляет требования государственных стандартов ЕСКД; По заданным параметрам выполняет чертежи в соответствии с требованиями с ЕСКД,	Текущий контроль в форме практических занятий №№ 1-6
основные правила выполнения чертежей ОК 01 – ОК 07	Перечисляет правила выполнения чертежей	Текущий контроль в форме: практических занятий №№ 1-10; устный опрос по теме 1.1
геометрические построения ОК 01 – ОК 07	Перечисляет способы графического представления объектов;	Текущий контроль в форме практических занятий №№ 8- 10
<b>Умения</b>		
читать и оформлять чертежи ОК 01 – ОК 07	По заданному алгоритму читает чертежи; при выполнении чертежей выбирает масштаб; компоновку чертежа;	Текущий контроль в форме практических занятий №№ 1- 10
пользоваться справочной литературой ОК 01 – ОК 07, ОК 10	Определяет необходимые источники справочной литературы; планирует процесс поиска; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска;	Текущий контроль в форме практических занятий №№ 1- 10
пользоваться чертёжными инструментами ОК 01 – ОК 07	при выполнении чертежей правильно использует чертёжные инструменты	Текущий контроль в форме практических занятий №№ 1- 10
выполнять геометрические построения ОК 01 – ОК 07	По заданному алгоритму выполняет геометрические построения	Текущий контроль в форме практических занятий №№ 8-10