

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«ЕВПАТОРИЙСКИЙ ТЕХНИКУМ
СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ»**

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00FDCD9537BC753933A24EE8C65A0391FD
Владелец: Худикова Нила Леонидовна
Действителен: с 14.04.2023 до 07.07.2024



Утверждаю:
Директор ГБПОУ РК «ЕТСТСО»
Худикова Н.Л.
«24» 05 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии технологического профиля
**08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем
жилищно-коммунального хозяйства**

Евпатория, 2024г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.01 Техническое черчение** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18.11.2022 N 1003 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.12.2022 N 71780); примерной образовательной программы по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС 08.00.00 от 24 декабря 2022 г. №7, (зарегистрирована в государственном реестре примерных основных образовательных программ приказом ФГБОУ ДПО ИРПО № П-278 от 13.06.2023г., рабочей программы воспитания ЕТСТСО по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Организация - разработчик: ГБПОУ РК «Евпаторийский техникум строительных технологий и сферы обслуживания».

Разработчик: Джемилева Л.К., преподаватель ГБПОУ РК «ЕТСТСО»

Рассмотрено

на заседании цикловой комиссии

ГБПОУ РК «ЕТСТСО»

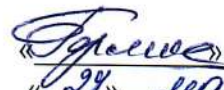
Протокол № 10 от « 23 » мая 20 24 г.

Председатель ЦК 

Джемилева Л.К.

Согласовано

Зав. учебной частью ГБПОУ РК
«ЕТСТСО»

 Германова А.О.
« 24 » мая 20 24 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6-7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8-9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9-10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Техническое черчение» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.29 Мастер по обслуживанию и ремонту инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 2, 4, 5, 9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплин В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ЛР1- ЛР14	читать чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; выполнять эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; читать чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы, схемы соединений и подключений; выполнять чертеж	требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД); видов нормативно-технической документации; основных правил построения чертежей и схем; видов чертежей, эскизов и схем; правил чтения технической и конструкторско-технологической документации; видов чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; видов чертежей электрических и монтажных схем;

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	38
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Промежуточная аттестация	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 программы
1	2	3	4
Раздел 1 Введение в курс черчения		20/16	
Тема 1.1 Оформление чертежей и стандарты ЕСКД	Содержание учебного материала	7/6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ЛР 1- ЛР 14
	1. Способы проецирования. Расположение видов на чертеже	1	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 1: «Масштабы. Форматы. Основные надписи»	2	
	Практическое занятие 2: «Нанесение размеров. Обозначение шероховатости поверхностей»	2	
	Практическое занятие 3: «Чтение чертежей»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Способы проецирования.	2	
Тема 1.2 Геометрические построения	Содержание учебного материала	4/2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ЛР 1- ЛР 14
	1. Геометрические построения: понятие, классификация. 2. Сопряжения. Лекальные кривые	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4: «Выполнение чертежа контура детали с нанесением размеров»	2	
Тема 1.3 Аксонметрические	Содержание учебного материала	9/8	
	1.Аксонметрические проекции: понятие, изображение плоских фигур, деталей	1	

проекции	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 5: «Чертежи моделей, содержащие простые и сложные разрезы».	2	
	Практическое занятие 6: «Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений»	4	
	Практическое занятие 7: «Построение изометрической проекции детали с вырезом передней части»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Аксонометрические проекции	2	
Раздел 2 Машиностроительное черчение		10/8	
Тема 2.1 Чертежи и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления	Содержание учебного материала	6/4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1 ЛР 1- ЛР 14
	1.Виды и маркировка чертежей санитарно- технических устройств. 2. Чертежи монтажа водопроводных стояков, стояков горячего водоснабжения и подводки к водоразборным кранам	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 8: «Чтение чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоснабжения и водоотведения»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Чертежи систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства	2	
Тема 2.2 Чертежи и схемы сборочных деталей/ электрических сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	Содержание учебного материала	4/4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 9: «Выполнение рабочих чертежей сборочных металлических соединений»	4	
Промежуточная аттестация (Д/З)		2	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технического черчения»

Оснащенный оборудованием:

- индивидуальные чертежные столы;
- комплекты чертежных инструментов: готвальня, линейки, транспортир, карандаши марок «ТМ», «М», «Т», ластик, инструмент для заточки карандашей;
- рабочее место преподавателя, оснащенное ПК;
- образцы чертежей по курсу строительного и технического черчения;
- изделия и детали, применяемые при производстве строительных работ;
- объемные модели геометрических фигур и тел, демонстрационная доска.

Технические средства обучения:

- информационно-коммуникативные средства (программные средства);
- экранно-звуковые пособия;
- устройства для записи визуальной и звуковой информации

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, 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 и электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 319 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-5337-4. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469659>

2. Чумаченко, Г.В. Техническое черчение : учебник / Чумаченко Г.В. – Москва : КноРус, 2021. – 292 с. – ISBN 978-5-406-08313-0. – URL: <https://book.ru/book/940114>

3. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 275 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09554-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471135>

4. Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебник для спо / В. Е. Панасенко. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 168 с. – ISBN 978-5-8114-6828-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/153640> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 300 с. – ISBN 978-5-8114-3602-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/148155> (дата обращения: 12.01.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Полежаев Ю.О. [Гусарова Е.А.](#) , [Митина Т.В.](#) , [Тельной В.И.](#) Основы строительного черчения. Учебник для профессий среднего профессионального образования, 2019

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87814>– Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Конакова, И. П. Основы проектирования в графическом редакторе КОМПАС-График-3D V14 : учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией С. Б. Комарова. – 2-е изд. – Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. – 110 с. – ISBN 978-5-4488-0448-9, 978-5-7996-2875-8. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87839>– Режим доступа: для авториз. Пользователей

3.Короев Ю. И. Черчение для строителей. — Москва, 2001

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<i>Знания</i>		
требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД); видов нормативно-технической документации; основных правил построения чертежей и схем; видов чертежей, эскизов и схем; правил чтения технической и конструкторско-технологической документации; видов чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; видов чертежей электрических и	Количество правильных выполненных практических заданий 90 ÷ 100 %– 5 (отлично) 80 ÷ 89 % – 4 (хорошо) 70 ÷ 79% – 3(удовлетворительно) менее 70%– 2 (не удовлетворительно)	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ

монтажных схем		
<i>Умения</i>		
читать чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; выполнять эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; читать чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы, схемы соединений и подключений; выполнять чертеж	Количество правильных выполненных практических заданий 90 ÷ 100 % – 5 (отлично) 80 ÷ 89 % – 4 (хорошо) 70 ÷ 79% – 3(удовлетворительно) менее 70%– 2 (не удовлетворительно)	Текущий контроль: – оценка выполнения практических работ Промежуточная аттестация: – экспертная оценка выполнения практических заданий