МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

08.01.29 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и ПОП СПО по профессии 08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Технологии строительства»

Протокол от 30 августа 2024 года №7

Председатель методической комиссии Е.Г. Семикитная

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР

Л.Л. Кузьмина

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1 Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – рабочая программа) **ОП.01 Техническое черчение** является частью освоения программ подготовки квалифицированных рабочих (далее – ППКРС) в соответствии с ФГОС и ПООП СПО по профессии **08.01.29 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства.**

Рабочая программа может быть использована в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

1.2 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины (междисциплинарного курса) обучающийся должен

уметь:

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;

знать:

требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

виды нормативно-технической документации;

основные правила построения чертежей и схем;

виды чертежей, эскизов и схем;

правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;

виды чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства;

виды чертежей электрических и монтажных схем

1.3 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 38 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 38 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Код	Наименование результата обучения
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
ПК 1.1	Выполнять ремонт и монтаж систем водоснабжения, водоотведения и отопления
ПК 1.2	Выполнять эксплуатацию системы водоснабжения, водоотведения и отопления
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы для сварочных работ
ПК 2.2.	Выполнять подготовку сварочного оборудования для различных способов сварки

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Тематический план учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение

Коды компетенций	**Наименование тем**	**Всего часов**	**Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины**				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			**Самостоятельная работа обучающихся**	
			Всего, часов	**в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,** часов	**в т.ч. курсовая работа (проект),** часов	**Всего,** часов	**в т.ч. курсовая работа (проект),** часов
1	***2***	***3***	***4***	***5***	***6***	***7***	***8***
ОК 01 – ОК 05, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.2	**Тема 1.** Введение в курс черчения	22	22	20			
ОК 01 – ОК 05, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1-2.2	**Тема 2.** Машиностроительное черчение	14	14	14			
Промежуточная аттестация: **дифференцированный зачет**		2	2	2			
Всего часов:		**38**	**38**	**36**			

3.2 Содержание обучения по учебной специальности ОП.01 Техническое черчение

Наименование разделов и тем	Содержание, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов
Тема 1. Введение в курс черчения	**Содержание учебного материала**		
	1	Оформление чертежей и стандарты ЕСКД	2
	Практические занятия		
	1	Масштабы. Форматы. Основные надписи	2
	2	Нанесение размеров. Обозначение шероховатости поверхностей	2
	3	Чтение чертежей	2
	4	Деление отрезков, углов, окружностей. Сопряжения. Лекальные кривые	2
	5	Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части	2
	6	Выполнение чертежа контура детали с нанесение размеров	2
	7	Чертежи моделей, содержащие простые и сложные разрезы	2
	8	Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений	2
	9	Построение изометрической проекции детали с вырезом передней части	2
	10	Выполнение сборочных чертежей	2
	Практические занятия		
	1	Чтение чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.	2
	2	Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоснабжения и водоотведения	2
	3	Чтение чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства.	2
	4	Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоснабжения и водоотведения	2
	5	Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоснабжения и водоотведения	2

Наименование разделов и тем	Содержание, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов
	6	Выполнение рабочих чертежей сборочных металлических соединений/электрических сетей	2
	7	Выполнение рабочих чертежей сборочных металлических соединений/электрических сетей	2
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет**		2
Всего			**38**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Технического черчения».

Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

автоматизированное рабочее место преподавателя;
автоматизированное рабочее места обучающихся;
мультимедийный проектор;
экран или интерактивная доска;
демонстрационные учебные комплексы.

4.2 Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися учебной дисциплины должно проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательной организации (учреждении), так и в организациях соответствующих профилю учебной дисциплины.

Преподавание учебной дисциплины должно носить практическую направленность. В процессе лабораторно-практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют теоретические знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Теоретические занятия должны проводиться в учебном кабинете «Математических дисциплин» согласно ФГОС СПО по специальности.

Текущий и промежуточный контроль обучения складывается из следующих компонентов:

текущий контроль: опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, оформление отчетов по практическим работам, решение производственных задач обучающимися в процессе проведения теоретических занятий и т.д.

промежуточный контроль: дифференцированный зачет

4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ОПОП по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.4 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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, 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

Дополнительные источники:

3. 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.

4. 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.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	**Основные показатели оценки результатов**	**Формы и методы контроля и оценки**
знать:		
требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); виды нормативно-технической документации; основные правила построения чертежей и схем; виды чертежей, эскизов и схем; правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; виды чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды чертежей электрических и монтажных схем	Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий 90 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично) 80 ÷ 89 % правильных ответов – 4 (хорошо) 70 ÷ 79% правильных ответов – 3(удовлетворительно) менее 70% правильных ответов – 2 (не удовлетворительно)	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения лабораторных и практических работ, Текущий контроль в форме защиты практических и лабораторных работ
уметь:		
читать чертежи, эскизы и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального	Количество правильных ответов, правильно выполненных заданий 90 ÷ 100 % правильных ответов – 5 (отлично) 80 ÷ 89 % правильных ответов –	Письменный опрос в форме тестирования. Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
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	4 (хорошо) 70 ÷ 79% правильных ответов – 3(удовлетворительно) менее 70% правильных ответов – 2 (не удовлетворительно	устный индивидуальный опрос