ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
« ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

общепрофессиональный цикл
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии
08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем
жилищно-коммунального хозяйства

Сызрань, 2021 г.

РАССМОТРЕНА

Предметной (цикловой) комиссией

общепрофессиональных и профессиональных

дисциплин

от «27» мая 2021 г. протокол № 10

Составитель: М.В. Киреева, преподаватель ОП.01. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): А.Л.Анищенко, методист строительного профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

СОДЕРЖАНИЕ

Название разделов	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
5. Лист актуализации программы	14
6.Приложение 1 «Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения»	15

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническое черчение

1.1. Место дисциплины в структуре примерной основной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональной дисциплиной «Электротехника», с профессиональными модулями ПМ.01 Поддержание рабочего состояния оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства, ПМ.02 Поддержание рабочего состояния силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ОК 01-06 ОК 09-10	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 чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы	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

1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1.Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Всего часов на учебную дисциплину	48
Самостоятельная работа	0
Всего во взаимодействии с преподавателем	48
из них:	
Теоретическое обучение	29
Лабораторные и практические занятия	18
Курсовая работа (проект)	0
Консультации	0
Промежуточная аттестация	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций
Тема 1. Оформление чертежей и стандарты ЕСКД	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ОК 01-06 ОК 09-10
	1. Конструкторская документация. Стандарты ЕСКД. Виды изделий и конструкторских документаций. Основная надпись. Форматы.		
	2. Оформление чертежей. Форматы. Основная надпись. Масштабы. Линии. Шрифты.		
	В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ		
	1.Практическое занятие «Выполнение различных типов линий чертежа «Типы линий» (формат А4)»	2	
	Самостоятельная работы обучающихся		
Тема 2. Геометрические построения	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ОК 01-06 ОК 09-10
	1. Геометрические построения: понятие, классификация. Уклоны. Деление отрезков, углов, окружностей. Сопряжения. Лекальные кривые		
	В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	1.Практическое занятие «Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части»		
	Практическое занятие «Выполнение чертежа контура детали с нанесение размеров»		
	Самостоятельная работы обучающихся Подготовка к практическим занятиям	**1**	
Тема 3. Изображения - виды, разрезы, сечения. Аксонометрические проекции	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ОК 01-06 ОК 09-10
	1. Изображения - виды, разрезы, сечения.		
	2.Аксонометрические проекции: понятие, изображение плоских фигур, окружностей		
	В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ	6	
	1.Практическое занятие «Чертежи моделей, содержащие простые и сложные разрезы»		
	2.Практическое занятие «Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений»		
	3.Практическое занятие «Построение изометрической проекции детали с вырезом передней части»		
	Самостоятельная работы обучающихся Подготовка к практическим занятиям	**1**	
Тема 4. Деталирование	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ОК 01-06
	1.Чтение чертежа общего вида. Деталирование чертежа общего вида. Сборочный чертеж.		
	В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ		

	Не предусмотрены		ОК 09-10
	Самостоятельная работы обучающихся Подготовка к практическим занятиям	**1**	
Тема 5. Чертежи и схемы систем водоснабжения, водоотведения, отопления электрических сетей объектов жилищно-коммунального хозяйства	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ОК 01-06 ОК 09-10
	1.Виды и маркировка чертежей санитарно- технических устройств. Условные графические обозначения санитарно- технических устройств. Обозначение санитарно- технических приборов. Обозначение счетчиков и тд.		
	2.Чертежи монтажа водопроводных стояков, стояков горячего водоснабжения и подводки к водоразборным кранам		
	3.Чертежи системы отопления		
	4.Понятие схемы. Классификация схем. Условные обозначения для схем. Основные правила выполнения и чтения кинематических, гидравлических, пневматических, электрических схем		
	5.Условные графические обозначения и условные буквенные цифровые обозначения в электрических схемах		
	6.Основные правила выполнения принципиальных электрических схем. Схемы электрического освещения. Схемы распределения электроэнергии между потребителями		
	7.Условно-графические обозначения отдельных элементов, используемых в схемах соединений. Назначение схем подключения. Принципиальные монтажные схемы		
	В том числе тематика практических занятий и лабораторных работ	8	
	1.Практическое занятие «Чтение чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства. Выполнение рабочего чертежа санитарно-технического оборудования сети водоснабжения и водоотведения»		
	2.Практическое занятие «Чтение и построение принципиальных электрических схем. Чтение схем осветительных электроустановок на планах зданий»		
	3.Практическое занятие «Чертеж плана осветительной сети квартиры»		
	Самостоятельная работы обучающихся Подготовка к практическим занятиям	**1**	
	Дифференцированный зачёт	**2**	
	Всего:	**38**	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Технического черчения», оснащенный оборудованием:

-автоматизированное рабочее место преподавателя;

- комплект учебной мебели по количеству обучающихся;

-комплект учебно-наглядных пособий «Техническое черчение»;

- инструменты для выполнения чертежей на доске;

- демонстрационные модели деталей;

-раздаточные модели для эскизирования;

техническими средствами обучения:

-компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

-мультимедийный компьютер;

-мультимедийный проектор;

-экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Основные источники:

Для преподавателей

1.Пуйческу Ф.И., Чванова Н.А., Муравьев С.Н. Инженерная графика: учебник. - М.: Академия, 2013

2.Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике. – М.: Академия, 2013

3.Вышнепольский И. С. Техническое черчение. Учебник для СПО М.: Издательство ЮРАЙТ, 2016.

Для студентов

1. Исаев И.А. Инженерная графика: Рабочая тетрадь. – М.: ИНФРА-М, ФОРУМ, 2002

2. Лагерь А.И. Инженерная графика: Учебник. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 2004

3. Чекмарев А.А., Осипов В.К. Инженерная графика: Справочные материалы. – М.: ВЛАДОС, 2013.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
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 чертежи и эскизы, простые электрические и монтажные схемы	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 практических работ Оценка в рамках текущего контроля результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий, результатов выполнения самостоятельной работы
<u>Знать:</u>		
требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); виды нормативно-технической документации; правила чтения технической и конструкторско-технологической документации; основные правила построения чертежей и схем; виды чертежей систем водоснабжения, водоотведения, отопления объектов жилищно-коммунального хозяйства; виды чертежей электрических и монтажных схем деталей	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)	Письменный опрос в форме тестирования Устный индивидуальный опрос Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ

5. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе учебной дисциплины

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые профессиональные умения
1.	Форматы чертежей и их оформление. Расположение видов на чертежах.	Презентации с использовании различных вспомогательных средств с обсуждением	- читать чертежи и эскизы, простые электрические схемы; -выполнять чертежи и эскизы, простые электрические схемы
2.	Проекции моделей и техническое рисование. Назначение технического рисунка, его отличие от аксонометрической проекции, техника зарисовки плоских фигур и геометрических тел.	Презентации с использовании различных вспомогательных средств с обсуждением	
3.	Сборочные чертежи. Содержание сборочного чертежа. Спецификация. Разрезы на сборочных чертежах..	Презентации с использовании различных вспомогательных средств с обсуждением	

C=RU, OU=Директор, O="ГБПОУ ""ГК г. Сызрани""", CN=Павел Салугин, E=gk_szr@samara.edu.ru
00d644d85759a06e75
2021-06-07 15:10:42