Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
_____/И.Ю.Петрова/
«__» июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общепрофессиональной дисциплины

ОП.01 Техническое черчение

по профессии

08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства

Курск, 2020

Рассмотрена цикловой комиссией
общепрофессиональных дисциплин

Протокол №8
от 25 июня 2020 г.
Председатель цикловой комиссии

_____/С.Н.Некрасов /

Разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 №140) по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства

Составитель (автор): Казанир А.В., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническое черчение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:
У.1.читать чертежи и эскизы, простые электрические схемы;
У.2.выполнять чертежи и эскизы, простые электрические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
знать:
З.1.требования единой системы конструкторской документации;
З.2.основные правила построения чертежей и схем;
З.3.виды нормативно-технической документации;
З4.виды чертежей простых электрических схем;
З.5.правила чтения технической и конструкторско-технологической документации.

В результате освоения общепрофессиональной дисциплины **обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:**

ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно различным контекстам;
ОК 2.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4. Работать в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 9. Использовать информационно технологии в профессиональной деятельности.
ПК 1.1. Обеспечивать эксплуатацию и ремонт системы водоснабжения и водоотведения здания;
ПК 2.2 Выполнять сборку, подготовку элементов конструкции под сварку и проводить контроль выполненных операций;
ПК 2.8 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке;
ПК 3.1 Обеспечить монтаж электросиловых, слаботочных и осветительных сетей;
ПК 4.1 Обеспечивать эксплуатацию конструктивных элементов здания (лестничные пролёты, окна, двери, крыша и другие конструктивные элементы из древесины и древесных материалов);
ПК 4.2 Осуществлять ремонт конструктивных элементов здания (лестничные пролёты, окна, двери, крыша и другие конструктивные элементы древесины и других древесных материалов)

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;
самостоятельной работы обучающегося 8 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
в том числе:	
- подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций, оформление практической работы; - реферат «Путь развития современного чертежа»; - реферат «Техническое рисование»; - реферат «Классификация разрезов, расположение и обозначение»; - создание презентации «Виды резьбы. Изображение наружной и внутренней резьбы на чертежах»; - подготовка основной надписи и рамки чертежа; -подготовка опорного конспекта «Условности и упрощения на чертежах».	2 1 1 2 1 1
Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Техническое черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Раздел 1. **Введение в курс технического черчения**	***12*** *(10+2)*	
Тема 1.1. Чертеж. Система стандартов	**Содержание учебного материала**		
	1 Линии. Масштабы. Форматы. Шрифт чертежный. Основные надписи. ГОСТ, ЕСКД	*2*	*2*
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1.Расположение видов на чертеже	*2*	
	2.Подготовка основной надписи и рамки чертежа	*2*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Систематическая проработка конспектов занятий. Реферат «Путь развития современного чертежа»	*1*	
Тема 1.2. Основные сведения о нанесении размеров, обозначение масштабов и шероховатости поверхностей. Чтение чертежей	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1.Чтение чертежей деталей	*2*	
	2.Нанесение размеров. Применение обозначения масштабов	*2*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовка к выполнению и сдаче практической работы	*1*	
	Раздел 2. **Геометрические построения**	***6*** *(4+2)*	
Тема 2.1. Способы геометрических построений	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1.Выполнение геометрических построений	*2*	

	2.Построение сопряжений	*2*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовка к выполнению и сдаче практической работы	*2*	
	Раздел 3. **Аксонометрические проекции**	***3*** *(2+1)*	
Тема 3.1. Прямоугольная изометрическая и прямоугольная диметрическая проекции	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1.Построения прямоугольной изометрической и прямоугольной диметрической проекций	*2*	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Реферат «Техническое рисование»	*1*	
	Раздел 4. **Сечения и разрезы**	***8*** *(6+2)*	
Тема 4.1. Построение сечений и разрезов	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1.Соединение части вида и части разреза	*2*	
	2.Построение сложного разреза	*2*	
	3.Классификация разрезов	*2*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Подготовка к выполнению и сдаче практических работ	*1*	
	2.Реферат «Классификация разрезов, расположение и обозначение»	*1*	
	Раздел 5. **Рабочие чертежи деталей**	***11*** *(10+1)*	
Тема 5.1. Выносные элементы. Условности и упрощения на чертежах. Нанесение	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1.Нанесения размеров на рабочих чертежах	*4*	
	2.Обозначения конусности и уклона	*2*	

и чтение размеров на чертежах деталей. Конусность и уклон	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Обозначение на чертежах допусков и посадок Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей. Изображение и обозначение резьбы. Чертежи пружин	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1.Нанесения допусков и посадок на чертежах	*2*	
	2.Изображение резьбы в отверстии в разрезе. Изображение наружной резьбы в отверстии	*2*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	2.Создание презентации «Виды резьбы. Изображение наружной и внутренней резьбы на чертежах»	*1*	
	Раздел 6. **Сборочные чертежи**	***4*** *(4)*	
Тема 6.1. Общие сведения о сборочных чертежах. Спецификация	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1.Деталировка сборочного чертежа	*2*	
	2. Выполнение сборочного чертежа «Клапан»	*2*	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Раздел 7.Схемы	***4*** *(4)*	
Тема 7.1. Кинематические и электрические схемы	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1.Выполнение кинематических и электрических схем	*2*	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Дифференцированный зачёт		2	
Всего:		***48***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническое черчение»

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- оборудование для практических работ

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Черчение: Учебник для нач. проф. Образования. – М.: ИРПО: Издательский центр «Академия», 2010.

2. Вышнепольский И.С. Техническое черчение. - М. «Высшая школа», 2003 г., 223с.

Дополнительные источники:

3. Стандарты ЕСКД

4. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя в 3т. – М. Машиностроение, 2001 г.

5. Федоренко В.А., Шошин А.И. Справочник по машиностроительному черчению. – Л. Машиностроение, 1981г.

Интернет-ресурсы:

http://www.cherch.ru/

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
У.1.Читать чертежи и эскизы, простые электрические схемы.	Реферат «Путь развития современного чертежа» Практические занятия «Построения прямоугольной изометрической и прямоугольной диметрической проекций»
У.2.Выполнять чертежи и эскизы, простые электрические схемы.	Опорный конспект : «Линии. Масштабы. Форматы. Шрифт чертежный. Основные надписи. ГОСТ, ЕСКД» Практические занятия « Выполнение сборочного чертежа «Клапан»
Знания:	
З.1.Требования единой системы конструкторской документации;	Практические занятия «Нанесения допусков и посадок на чертежах». «Изображение резьбы в отверстии в разрезе. Изображение наружной резьбы в отверстии».
З.2.Основные правила построения чертежей и схем;	Практические занятия «Нанесения размеров на рабочих чертежах». «Обозначения конусности и уклона»
З.3.Виды нормативно-технической документации;	Практические занятия «Построения прямоугольной изометрической и прямоугольной диметрической проекций»
З.4.Виды чертежей простых электрических схем.	Практические занятия «Выполнение кинематических и электрических схем»
З.5.Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации.	Практические занятия «Чтение чертежей деталей» «Нанесение размеров. Применение обозначения масштабов»
Компетенции:	
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно различным контекстам;	Наблюдение; мониторинг, оценка содержания портфолио студента
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной и производственной практике.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	Практические работы и решение производственных ситуаций
ОК 4. Работать в команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	Подготовка рефератов, использование электронных источников

ОК 9. Использовать информационно технологии в профессиональной деятельности.	- своевременность постановки на воинский учёт; - проведение воинских сборов
ПК 1.1. Обеспечивать эксплуатацию и ремонт системы водоснабжения и водоотведения здания;	ПР-«Чтение чертежей деталей» ПР-«Нанесение размеров. Применение обозначения масштабов» ПР- «Выполнение кинематических и электрических схем »
ПК 2.2. Выполнять сборку, подготовку элементов конструкции под сварку и проводить контроль выполненных операций;	- реферат «Путь развития современного чертежа» Устный опрос по теме : «Линии. Масштабы. Форматы. Шрифт чертежный. Основные надписи. ГОСТ, ЕСКД» ПР-«Расположение видов на чертеже» ПР- «Нанесения размеров на рабочих чертежах». ПР-«Обозначения конусности и уклона»
ПК 2.8 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке;	- реферат «Техническое рисование» ПР-«Соединение части вида и части разреза» - реферат «Классификация разрезов, расположение и обозначение» ПР-« Выполнение сборочного чертежа «Клапан»
ПК 3.1 Обеспечить монтаж электросиловых, слаботочных и осветительных сетей;	ПР-«Выполнение геометрических построений» ПР-«Построение сопряжений» ПР- «Нанесения допусков и посадок на чертежах». «Изображение резьбы в отверстии в разрезе. Изображение наружной резьбы в отверстии».
ПК 4.1 Обеспечивать эксплуатацию конструктивных элементов здания (лестничные пролёты, окна, двери, крыша и другие конструктивные элементы из древесины и древесных материалов);	ПР-«Выполнение геометрических построений» ПР-«Построение сопряжений» ПР- «Нанесения допусков и посадок на чертежах». «Изображение резьбы в отверстии в разрезе. Изображение наружной резьбы в отверстии».
ПК 4.2 Осуществлять ремонт конструктивных элементов здания (лестничные пролёты, окна, двери, крыша и другие конструктивные элементы древесины и других древесных материалов)	ПР-«Выполнение геометрических построений» ПР-«Построение сопряжений» ПР- «Нанесения допусков и посадок на чертежах». «Изображение резьбы в отверстии в разрезе. Изображение наружной резьбы в отверстии».