

***Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Самарский политехнический колледж»***

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ГБПОУ
«Самарский политехнический колледж»
Приказ № 254-ОД от 28.08.2024 г
_____ / А.П.Адамов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ И ЧТЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ

общепрофессионального цикла

образовательной программы среднего профессионального образования
по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)

РАССМОТРЕНА

на заседании ПЦК электрических и
инженерных систем жилищно-
коммунального хозяйства

Протокол № 9 от 21.05.2024 г.

_____ /Намычкина И.А.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Самарский политехнический колледж».

Составитель:

Дюпина Наталья Анатольевна, преподаватель.

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 *Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)*", утвержденного приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 28 апреля 2023 г. N 316, зарегистрированного в Минюсте РФ 5 июня 2023 г., регистрационный N 73728 и примерной рабочей программы ОП.01 *Техническое черчение и чтение чертежей*

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
3. Условия реализации дисциплины	8
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	8
ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ.....	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей»: *научить обучающихся читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования.*

Дисциплина «ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3	Читать электрические схемы и чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования	Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования

Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

Вариативная часть – не предусмотрено

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	-
<i>Теоретические занятия (уроки, лекции, семинары)</i>	<i>16</i>	-
<i>Практические занятия</i>	<i>16</i>	16
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	-	-
Всего	34	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правила оформление чертежей			
Тема 1. Конструкторская документация	Содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3.
	Единая система конструкторской документации(ЕСКД). Виды изделий. виды конструкторских документов		
	Практические занятия	1	
	Изучение сборочных единиц		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Оформление чертежей	Содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3.
	Форматы. Масштабы. Линии. Обозначение материалов		
	Практические занятия	1	
	Шрифты. Основные надписи. Нанесение размеров		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Кривые линии и их применение в чертежах	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3.
	Геометрические основы технических форм		
	Практические занятия	1	
	Нанесение плоских кривых линии		
		Построение сопряжения	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Элементы геометрии детали	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3.
	Геометрические основы конструкции		
	Практические занятия	1	
	Построение линии среза на поверхности тела вращения сложной формы		
		Построение линий пересечения и перехода	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 5. Изображения, надписи, обозначения	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3.
	Основные правила выполнения изображений. Виды. Разрезы		
	Практические занятия	1	
	Построение видов, разрезов, сечений		
	Оформление компонентов чертежей, надписей и обозначений	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Изображение и обозначение элементов деталей	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3..
	Основные простые элементы крепежных деталей.		
	Практические занятия	1	
	Изображение элементов литых деталей		
	Изображение фасок, смазочных канавок, надписей, знаков, шкал	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Изображение соединений деталей	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3.
	Сопряженные и свободные размеры механических соединений		
	Практические занятия	1	
	Изображение клепанных, сварных соединений, паяных и клееных соединений		
	Изображение сборочных единиц, изготовленных опрессовкой	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8. Чертеж общего вида изделия	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3.
	Объем, содержание и последовательность разработки чертежа общего вида		
	Практические занятия	1	
	Выполнение эскизов для чертежа общего вида		
	Чтение чертежа общего вида	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9. Разработка рабочей документации	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.3.
	Виды схем		
	Практические занятия	1	
	Построение схем электрических принципиальных		
	Построение схем монтажных	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		1	
Всего:			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технического черчения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вышнепольский, И. С. Черчение : учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005474-2.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Компьютерная графика в САПР / А. В. Приемышев, В. Н. Крутов, В. А. Треяль, О. А. Коршакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47904-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/332129> (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298523> (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гусарова Е.А. Основы строительного черчения. -М.: Академия, 2021.

2. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ.: Учебник для сред. проф. образования. -М.: «Академия», 2002-352с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости	Методы оценки
Знает: Порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части	Определяет название изделия Учитывает масштаб изображения Устанавливает количество видов Анализирует виды и мысленно объединяются в единое целое Определяет размеры изделия Определяет Числовые значения верхнего	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на занятиях. Оценивание

технологического оборудования	и нижнего предельных отклонений размеров детали Определяет материал, из которого изготовлено изделие Выполняет чертежи деталей Правильно оформляет выносные элементы Выполняет чертеж технологических схем Использует чертежные шрифты Использует условные обозначения, установленные государственными стандартами Наносит правильно размеры деталей Оформляет чертеж в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.	выполнения индивидуальных практических заданий.
<i>Умеет:</i> Читать электрические схемы и чертежи устройств электрооборудования и электрической части технологического оборудования		

Дата актуализации	Результаты актуализации