



Министерство образования Саратовской области
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Саратовской области «Энгельсский политехникум»
(ГАПОУ СО «Энгельсский политехникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ЧЕРЧЕНИЕ

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
для профессии технического профиля

08.01.17. Электромонтажник - наладчик

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

2017 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 08.01.17. Электромонтажник - наладчик; Приказ Министерства образования и науки РФ от 02.08.13 № 644(ред. от 17.03.2015).

РАССМОТРЕНО на заседании предметно-цикловой комиссии Автомобильных и строительных профессий и специальностей

Протокол № 1, дата «28» августа 2017 г.
Председатель комиссии
/ Гвоздева Л.В. /

Протокол № , дата « » 201 г.
Председатель комиссии
/ /

Протокол № , дата « » 201 г.
Председатель комиссии
/ /

Протокол № , дата « » 201 г.
Председатель комиссии
/ /

ОДОБРЕНО методическим советом техникума

Протокол № 1 от «28» августа 2017 г.
Председатель Гвоздева Л.В. / Гвоздева Л.В.

Протокол № от « » 201 г.
Председатель / /

Протокол № от « » 201 г.
Председатель / /

Протокол № от « » 201 г.
Председатель / /

Протокол № от « » 201 г.
Председатель / /

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Энгельский политехникум»

Составитель(и) (автор):

Гвоздева Л.В. преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Рецензенты:

Внутренний: Белых К.Ю. преподаватель специальных дисциплин ГАПОУ СО «Энгельский политехникум»

Внешний:

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.01 Черчение является частью образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.17 Электромонтажник - наладчик.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОП.01 Черчение является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- оформлять чертежи и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению чертежей и схем.

В результате освоения дисциплины формируются элементы следующих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования.

ПК 1.2. Выполнять контроль качества работ.

ПК 2.1. Выполнять измерения и испытания при наладке электрооборудования.

ПК 2.2. Выполнять наладку электрооборудования.

ПК 2.3. Выполнять контроль качества работ.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов:

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
теоретические занятия	14
практические занятия	21
контрольные работы	1
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
работа с источниками, учебниками и периодическими изданиями	4
выполнение графических работ	14
Промежуточная аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Геометрическое черчение			12	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала			
1.	Введение. Графическое оформление чертежей. Форматы чертежей ГОСТ 2.301-68. Линии чертежа ГОСТ 2.303-68. Масштабы ГОСТ 2.302-68. Основная надпись ГОСТ 2.104-68.	2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
	Практические занятия	2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
	1.Выполните в рабочей тетради алфавита строчных и прописных букв и цифр чертежным шрифтом. 2.Нанесение размеров на детали простейшей симметричной формы. 3.Геометрические построения. Сопряжения.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1.Выполнение в рабочей тетради основной надписи и заполнение ее в соответствии с ГОСТ 2.104-68. Выполнение надписей указанным шрифтом. 3.Построение правильных многоугольников с использованием рационального деления окружности на равные части.			
Раздел 2. Проекционное черчение			16	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
Тема 2.1 Ортогональные проекции. Аксонометрические проекции	Содержание учебного материала			
1.	Ортогональные проекции. Виды аксонометрических проекций. Аксонометрические проекции многогранников, поверхностей вращения.	2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
	Практические занятия	2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
	1.Изображение плоских фигур в различных видах аксонометрических проекций.			
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1.Построение диметрической проекции окружности			
Тема 2.2	Содержание учебного материала			

Построение моделей	1.	Построение по двум проекциям третьей проекции модели. Выполнение аксонометрии.	2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
	Практические занятия		2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
	1. Построение по двум проекциям третьей проекции модели. 2. Выполнение аксонометрии с вырезом $\frac{1}{4}$ части.		2	2	ПК 2.1-2.3
Контрольная работа №1 Построение проекций модели		3	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3	
Раздел 3 Машино- строительное черчение.				26	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
Тема 3.1 Основные положения. Изображе- ния-виды разрезы, се- чения.	Содержание учебного материала				
1.Машиностроительный чертеж, его назначение. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Виды изделий и конструкторских документов.		2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3	
2.Изображения.Виды.Расположение и обозначение основных видов, дополнительных видов.		2	2	ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3	
Практические занятия		2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3	
1.Выполнение основных видов детали. Совмещение вида и разреза. Простые разрезы. 2.Выполнение чертежей деталей, содержащих сложные разрезы.		2	2	ПК 2.1-2.3	
Самостоятельная работа обучающихся 1.Решение задач с различными видами разрезов, сечений, выносных элементов.			2		
Тема 3.2 Резьба, резь- бовые изде- лия	Содержание учебного материала				
1.	Основные сведения о резьбе, их классификация. Параметры резьбы. Условное обозначение резьбы. Виды разъемных соединений, их назначение, условности выполнения. Изображение соединений при помощи болтов, шпилек, винтов, упрощения по ГОСТ 2.315-68.	2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3	
Практические занятия		2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3	
1.Вычерчивание резьбовых соединений (болтом, шпилькой).			4		
Самостоятельная работа обучающихся 1.Выполнение чертежа неразъемных соединений деталей (сварного соединения).					

Тема 3.3 Чтение и выполнение схем	Содержание учебного материала				
	1.	Общие сведения о схемах. Виды схем. Общие правила выполнения схем.	2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
	Практические занятия 1. Выполнение схемы электрической принципиальной в соответствии с правилами ГОСТ 2.703 – 68..Заполнение таблицы перечня элементов.		2	2	ОК 1-7 ПК1.1-1.2 ПК 2.1-2.3
	Самостоятельная работа обучающихся 1.Изучить условные графические обозначения элементов электрической схемы.			4	
Всего:			54		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета Черчения.

Оборудование учебного кабинета: комплект ученической мебели и приборов для выполнения работ по черчению, комплект учебно-методической документации, наглядные пособия по изучаемым темам.

Технические средства обучения: модели, макеты, оборудование, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий
- объемные модели
- образцы деталей
- комплект плакатов

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийная установка.
- ауди-видео визуальные средства обучения

3.2 Организация образовательного процесса

Освоение обучающимися рабочей программы учебной дисциплины ОП.01. Черчение должно проходить в условиях созданной образовательной среды в учебном заведении соответствующих профилю профессии 08.01.17 Электромонтажник - наладчик.

Изучению дисциплины предшествует получение базовых знаний по дисциплинам: математика, физика, геометрия.

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Уровень квалификации работников образовательного учреждения, реализующего основную образовательную программу основного общего образования, для каждой занимаемой должности должен соответствовать квалификационным характеристикам по соответствующей должности, а для педагогических работников государственного или муниципального образовательного учреждения – также квалификационной категории.

Соответствие уровня квалификации работников образовательного учреждения, реализующего основную образовательную программу основного общего образования, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям (первой или высшей), а также занимаемым ими должностям устанавливается при их аттестации.

Непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательного учреждения, реализующего основную образовательную программу основного общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных образовательных программ в объеме не менее 108 часов и не реже одного раза в пять лет в образовательных учреждениях, имеющих лицензию на право ведения данного вида образовательной деятельности, а также программ стажировки на базе инновационных общеобразовательных учреждений, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Бродский, А.М. :Практикум по инженерной графике/ А.М Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов .: Юрайт Серия: Профессиональное образование.2016.
2. Чекмарев, А.А. Инженерная графика:учебник для СПО/ А.А Чекмарев.: Юрайт Серия: Профессиональное образование.2016г.

Дополнительные источники:

1. Короев, Ю.И. Черчение для строителей:учебник / Ю.И. Короев .: КноРус,серия: Среднее профессиональное образование. 2016г.
2. Левицкий, В.С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей:учебник для СПО/ В.С. Левицкий Юрайт. Серия: Профессиональное образование.2016г.

Интернет-ресурсы

- dwgstud.narod.ru/lib (библиотека Autocad)
- redsovet.org (экзаменатор по черчению)
- www.masterwire.ru (авторский комплект)
- GostElectro (видеокурс по черчению)
- labstend.ru – учебные, наглядные пособия и презентации по курсу «черчение» (диски, плакаты, слайды)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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: - оформлять чертежи и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Текущий контроль в форме: - в форме защиты практических занятий; - тестирование.
Знания: - способов графического представления объектов, - пространственных образов; - правил выполнения чертежей, - технических рисунков и эскизов; - техники и принципов нанесения размеров.	Рубежный контроль: - тестирование Промежуточный контроль во II семестре предусмотрен в форме <i>дифференцированного зачёта</i> .

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП

Учебная дисциплина ОП.01 Черчение может быть использована в ООП по профессиям: 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы).