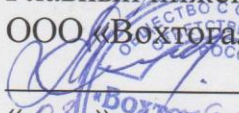


БПОУ ВО «ГРЯЗОВЕЦКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

ООО «Вохтога Лес Древо»

 /Е.А. Мельников

«03» 2018 г.



Утверждаю

Директор БПОУ ВО «Грязовецкий
политехнический техникум»

/А.С. Маслов/

«03» 2018 г.



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Техническое черчение

По профессии:

13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)

2018 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Грязовецкий политехнический техникум»

Программа учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки выпускников по профессии среднего профессионального образования 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). Данный курс может способствовать следующие цели:

уметь:

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

знать:

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы
- графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Программа ОП.01 Техническое черчение содержит следующие элементы: титульный лист, паспорт (указана область применения программы, место дисциплины в структуре основной образовательной программы, цели и задачи, объем учебной дисциплины и виды учебной работы); тематический план и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов); контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Перечень компетенций содержит общие компетенции, указанные в тексте ФГОС.

Пункт «Информационное обеспечение обучения» заполнен, в списке основной литературы отсутствуют издания, выпущенные более 5 лет назад. Определены требования к материальному обеспечению программы. В разделе «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины» разработана система контроля овладения знаниями и умениями по каждому разделу программы. Тематика и формы

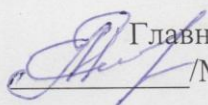
контроля соответствуют целям и задачам учебной дисциплины.

Четко сформулированная цель программы и структура находятся в логическом соответствии.

Содержание программы направлено на достижение результатов, определяемых ФГОС. Содержание отражает последовательность формирования знаний, указанных в ФГОС. В полной мере отражены виды работ, направленные на приобретение умений.

Программа может быть рекомендована для использования в образовательном процессе БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»

Рецензент



Главный инженер ООО «ВохтогаЛесДрев»
/Мельников Е.А./

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.01 «Техническое черчение», является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 «Техническое черчение» по профессии СПО 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к общетехническому циклу.

Дисциплина ОП.01 «Техническое черчение» имеет междисциплинарные связи с другими дисциплинами ОПОП. Обеспечивающими по отношению к дисциплине «Техническое черчение», являются дисциплины «Основы слесарных работ», «Технические измерения», «Электротехника». В свою очередь знания и умения по дисциплине «Техническое черчение» необходимы при изучении профессионального модуля ПМ. 01. «Общепрофессиональные дисциплины».

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

В результате освоения учебной дисциплины «Техническое черчение» обучающийся должен:

уметь:

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

знать:

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;
 - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
 - геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы
-
- графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
 - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

Требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих при изучении дисциплины «Техническое черчение».

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность

ОК 1	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 1.2.	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта.
ПК 1.3.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.
ПК 3.1.	Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
ПК 3.2.	Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ 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 занятия	
практические занятия	22
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2 Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Техническое черчение		8	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	3	
	Введение. Инструменты. Знакомство с системой ЕСКД, изучение ГОСТов. Форматы. Масштабы. Линии чертежа. Основная надпись.	1	2
	Практические работы – 1. Выполнить линии чертежа по ГОСТ 2.303-68	2	
Тема 1.2. Нанесение размеров	Содержание учебного материала	1	
	Правила нанесения размеров по ГОСТ 2.307-68	1	2
Тема 1.3. Геометрические построения	Содержание учебного материала	1	
	Сопряжения двух пересекающихся. Деление окружности. Деление отрезка. Деление угла.	1	2
	Самостоятельная работа по разделу	3	
Раздел 2. Проецирование		24	
Тема 2.1. Прямоугольное проецирование	Содержание учебного материала	4	
	Проецирование точки и отрезка на три плоскости	2	2

	проекций. Виды плоскостей. Комплексный чертеж.		
	Практические работы – 1. Выполнение комплексного чертежа. Проецирование точек.	2	
Тема 2.2. Размеры и сечения	Содержание учебного материала	6	
	Простые разрезы. Правила их построения. Расположение, обозначение. Соединение части вида и части разреза. Сложные разрезы.	2	2
	Практические работы – 1. Выполнение простого разреза. 2. Выполнение сложного разреза.	4	
Тема 2.3. Проекция моделей	Содержание учебного материала	6	
	Выполнение комплексного чертежа модели. Применение простого разреза	2	3
	Практические работы – 1. Выполнение комплексного чертежа с модели. Проставление размеров. Выполнение простого разреза.	4	
	Самостоятельная работа по разделу	8	
Раздел 3. Машиностроительное черчение		22	
Тема 3.1. Эскизы деталей. Рабочие чертежи	Содержание учебного материала	4	
	Назначение эскиза и рабочего чертежа. Размеры на рабочих чертежах. Порядок выполнения эскиза и рабочего чертежа.	2	3

	Условности и упрощения.		
	Практические работы – 1. Выполнение эскиза детали.	2	
Тема 3.2. Чертеж общего вида, Сборочный чертеж.	Содержание учебного материала	6	
	1. Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения.	2	3
	2. Упрощения и условности, применяемые на сборочных чертежах, спецификация, её содержание и составление.		
	3. Детализирование.		
	Практические работы – 1. Выполнение деталей входящих в сборочную единицу.	4	
Тема 3.3. Схемы	Содержание учебного материала	5	
	Схемы кинематические, гидравлические, электрические. Условные обозначения. Чтение схем.	1	2
	Практические работы – определение марок чугунов.	4	
	Самостоятельная работа по разделу	7	

Итого: максимальная нагрузка – 54 часа, обязательная нагрузка – 36 часов, самостоятельная нагрузка – 18 часов.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая графика»;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета Документационного обеспечения управления:

- рабочие столы;
- рабочий стол и стул для преподавателя;
- доска классная;
- комплекс учебно-методической документации;
- наглядные пособия;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. «Техническая графика»:

- комплект плакатов, комплект учебно-методической документации, компьютеры, мультимедийный проектор.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная:

Инженерная графика: учебное пособие / Н.А. Березина. — Москва : КноРус, 2018. — 271 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-04826-9.

Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов. — Москва : КноРус, 2017. — 284 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-04885-6.

Наглядные пособия:

1. Комплект моделей (3 комплекта)
2. Комплект деталей для выполнения эскизов и рабочих чертежей (компл. № 1 – детали с резьбой, необходимо выполнить простые разрезы (компл. № 3 – сложные разрезы)

3. Сборочные единицы для выполнения сборочных чертежей и эскизов
 4. Комплекты заданий для выполнения упражнений и графических работ
(по 3 компл. На каждую тему)
 5. Справочный материал (приложения) выборки из ГОСТов для
выполнения упражнений и графических работ
 6. Стенды по основным разделам курса
- Методические рекомендации по выполнению упражнений и графических работ по проведению отдельных занятий

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности <p>Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. <p><i>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила чтения конструкторской и технологической документации; <p>Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - законы, методы и приемы 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устного и письменного опроса; - самостоятельные работы; - тестирования по темам; <p>Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.</p>

<p>проеекционного черчения; Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; - технику и принципы нанесения размеров; - классы точности и их обозначение на чертежах; - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления. 	
--	--

