

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Электростальский колледж»



УТВЕРЖДАЮ
Директор
Л.А.Виноградова
«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ

Профессия среднего профессионального
образования

15.01.19. Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

базовой подготовки

Форма обучения очная

СОГЛАСОВАНО

Предприятие работодателя:

АО «Металлургический завод «Электросталь»

А.Ю. Баранцевичев, директор по персоналу и
общим вопросам

(Фамилия И.О., должность, организация)



г.о.Электросталь, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01. Основы черчения

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01. Основы черчения является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО 15.01.19. Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и вместе с учебными дисциплинами цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01 - 07 ПК 1.1 - 1.4	читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;	требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД); основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации; виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем; правила чтения технической и технологической документации; виды производственной документации.

В результате изучения дисциплины **осваиваются общие:**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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).

и профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Выполнять электро- и радиомонтажные работы.
- ПК 1.2. Производить монтаж приборов различных систем автоматики.
- ПК 1.3. Выполнять монтаж электрических схем различных систем автоматики.

ПК 1.4. Макетировать схемы различной степени сложности

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **51** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **34** часа;
внеаудиторной самостоятельная работа обучающихся **17** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальной учебной нагрузки обучающегося (всего)	51
в том числе:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	34
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i> Линии чертежа Деление отрезков и углов на равные части Выполнение орнамента из геометрических фигур Построение 3 вида по двум заданным» Разрезы на чертежах Эскиз детали Спецификации Электрическая схема прибора для измерения Чтение кинематических и электрических схем Условные обозначения на схемах	17
<i>Промежуточная аттестация: зачет с оценкой</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01. Основы черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение			
Тема 1.1. Оформление чертежей	Практическое занятие № 1 Выполнение линий чертежа. Внеаудиторная самостоятельная работа: «Линии чертежа»	28	
Тема 1.2. Геометрические построения	Практическое занятие № 2 Выполнение деления окружности на равные части. Практическое занятие № 3 Выполнение чертежей геометрических тел Практическое занятие № 4 Выполнение проекций точек на геометрических телах Практическое занятие № 5 Выполнение сопряжений. Внеаудиторная самостоятельная работа: «Деление отрезков и углов на равные части» «Выполнение орнамента из геометрических фигур» Практическое занятие №6 Выполнение комплексного чертежа Практическое занятие №7 Выполнение аксонометрии Практическое занятие №8 Выполнение сечений. Практическое занятие №9 Выполнение разрезов. Практическое занятие №10 Выполнение резьбового соединения. Внеаудиторная самостоятельная работа: «Построение 3 вида по двум заданным» «Разрезы на чертежах (с применением условностей и упрощений)»»	2 10 4	
Раздел 2. Чертежи общего вида и сборочные чертежи.		10	
	Практическое занятие № 11 Детализование. Практическое занятие № 12 Сборочный чертёж. Практическое занятие № 13 Чтение чертежей	6	
Раздел 3. Чертежи по специальности	Внеаудиторная самостоятельная работа: «Эскиз детали», «Спецификации»	4	
	Практическое занятие № 14 Выполнение пневматических и гидравлических схем Практическое занятие № 15 Выполнение кинематических схем Практическое занятие № 16 Выполнение электрических схем Внеаудиторная самостоятельная работа: «Электрическая схема прибора для измерения», «Чтение кинематических и электрических схем» «Условные обозначения на схемах»	11 6 5	
Промежуточная аттестация: зачет		2	
Всего		51	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет "Черчения", оснащенный оборудованием: стационарные лабораторные стенды с наборами измерительных приборов, техническими средствами обучения: демонстрационный комплекс, включающий в себя: экран, мультимедиапроектор, персональный компьютер или ноутбук с установленным лицензионным программным обеспечением

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка). - М.: «Академия», 2018, 400 с

Дополнительные источники:

1. Справочник по черчению (учебное пособие). – М.: «Академия», 2013, 352 с
2. Павлова А.А. Основы черчения. - М.: «Академия», 2014, 272 с
3. Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике. - М.: «Академия», 2017, 128 с
4. Васильева Л.С. «Черчение. Практикум» - М.: «Академия», 2013. 144 с

Интернет-ресурсы:

- Электронный ресурс «Черчение - Техническое черчение». Форма доступа: <http://nacherchy.ru/>
- Электронный ресурс «Разработка чертежей: правила их выполнения и ГОСТы». Форма доступа: <http://www.greb.ru/3/inggrafika-cherchenie/GOST.htm>
- Электронный ресурс «Карта сайта - Выполнение чертежей Техническое черчение». Форма доступа: <http://www.ukrembrk.com/map/>
- Электронный ресурс «Черчение, учитесь правильно и красиво чертить». Форма доступа: <http://stroicherchenie.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
– читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;	<i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i>
знания:	
– общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;	<i>Наблюдение и оценка во время проведения практических занятий Экспертная оценка выполнения практической работы</i>
– основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;	<i>Наблюдение и оценка во время проведения практических занятий Экспертная оценка выполнения практической работы</i>
– геометрические построения и правила вычерчивания	<i>Экспертная оценка выполнения</i>

технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;	<i>практической работы, Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы</i>	
– требование стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.	<i>Экспертная оценка выполнения практической работы, Экспертная оценка выполнения самостоятельной работы</i>	
Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 - 1.4 Умение читать рабочие чертежи	- демонстрация навыков чтения технической и технологической документации; - изложение принципов разработки конструкторских документов; - обоснование использования стандартов ЕСКД и ЕСТД; - демонстрация точности и скорости чтения технических чертежей;	Устный опрос Тестирование Экспертная оценка защиты практической и самостоятельной работы
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрация интереса к будущей профессии; – наличие положительных отзывов с места производственной практики.	Анализ производственных характеристик. Анализ активности участия обучающихся в мероприятиях профессиональной направленности. Анализ трудоустройства выпускников по профессии.
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области эксплуатации ККТ; – эффективность и качество выполнения работ; – соблюдение техники безопасности.	Мониторинг динамики качественного выполнения работ. Анализ участия обучающихся в конкурсах профессионального мастерства.
ОК 03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – решение стандартных и профессиональных нестандартных задач при работе на ККТ и расчётами с покупателями.	Отслеживание динамики эффективности и качества выполнения работ. Изучение дневников практики.
ОК 04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	– использование различных источников, включая электронные носители и интернет-ресурс; – эффективное выполнение профессиональных задач.	Анализ статистических данных по использованию библиотечных, электронных и

		интернет-ресурсов для выполнения различных работ.
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> – успешное использование инноваций в области эксплуатации контрольно-кассовой техники; – эффективный поиск необходимой информации. 	Анализ результата специально организованной деятельности с применением информационно-коммуникативных технологий.
ОК 06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами, руководством и клиентами в ходе обучения.	Мониторинг организации и развития ученического коллектива, сопряженности с педагогическим руководством. Методы социометрии.
ОК 07. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	– применение профессиональных знаний в ходе выполнения обязанностей военной службы, на воинских должностях в соответствии с полученной профессией.	Мониторинг статистических данных выполнения воинской обязанности.