

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Разработчик:** Никифоров Д.В.

**Специальность:** 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

**Наименование дисциплины:** ОП.01 Инженерная графика

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утверждённый Министерством образования и науки Российской Федерации 14.12.2017г., приказ № 1216 и зарегистрированный в Минюст России 22.12. 2017 г., № 49403

### **1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалиста среднего звена**

Дисциплина «Компьютерная графика» входит в общепрофессиональный цикл и направлена на формирование соответствующих общих и профессиональных компетенций и личностных результатов:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1 Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования

ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК.2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей

ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию

ПК 3.2 Находить и устранять повреждения оборудования

ПК 3.3 Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения

ПК 3.5 Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования

ПК 3.6 Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей

ПК 4.2 Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей

ЛР 1 Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛР 2 Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

ЛР 3 Готовность к служению Отечеству, его защите

ЛР 4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также

различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире  
ЛР 5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

ЛР 9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 16 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 17 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 18 Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

ЛР 19 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

ЛР 20 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 21 Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования

ЛР 22 Контролировать и регулировать параметры производства и параметры передачи электроэнергии

ЛР 23 Проводить и контролировать ремонтные работы

ЛР 24 Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

### **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины**

С целью овладения соответствующими общими и профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен

#### **уметь:**

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

#### **знать:**

- законы, методы и приемы проекционного черчения;

- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД)

#### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**

Объем образовательной нагрузки -114 часов

Всего учебной нагрузки – 98 часов

Самостоятельная учебная работа – 4 часа

Консультации – 6 часов

Промежуточная аттестация в форме экзамена – 6 часов

#### **1.5 Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1 Графическое оформление чертежей

Тема 1.1 Инструменты и принадлежности

Тема 1.2 Масштабы и нанесение размеров на чертежах

Тема 1.3 Построение сопряжений лекальных кривых

*Раздел 2 Основы начертательной геометрии и проекционное черчение*

Тема 2.1 Основные положения начертательной геометрии

Тема 2.2 Плоскость и линии в плоскости

Тема 2.3 Способы преобразования проекций

Тема 2.4 Проекция геометрических тел

Тема 2.5 Аксонометрические проекции

Тема 2.6 Пересечение геометрических тел плоскостями

Тема 2.7 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел

Тема 2.8 Проекционное черчение

*Раздел 3 Техническое рисование*

Тема 3.1 Плоские фигуры и геометрические тела

Тема 3.2 Модели

*Раздел 4 Техническое черчение*

Тема 4.1 Общие правила выполнения чертежей

Тема 4.2 Обозначение резьбы

Тема 4.3 Чертежи деталей, эскизы

Тема 4.4 Чтение и детализация сборочных чертежей