

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП. 11 ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Общепрофессиональный цикл.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОП 02, ОП 04- ОП05, ОП 09- ОП 10; ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 5.4	Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.	Средства инженерной и компьютерной графики.  Методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры.  Основные функциональные возможности современных графических систем.  Моделирование в рамках графических систем.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 11 ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объём в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>72</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия (если предусмотрено)	32
<i>Самостоятельная работа<sup>1</sup></i>	4
<i>Консультации</i>	2
<b>Промежуточная аттестация: экзамен</b>	<b>4</b>

<sup>1</sup> Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Теоретические основы компьютерной графики. Методы, нормы, правила чтения и составления конструкторской документации

Тема 1.1. Виды, содержание и форма конструкторских документов. Государственные нормы, определяющие качество конструкторских документов.

Тема 1.2. Основные правила оформления чертежей по стандартам единой системы конструкторской документации (ЕСКД)

Раздел 2. Компьютерная графика. Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D

Тема 2.1. Введение в компьютерную графику. Начальные сведения о САПР КОМПАС-3D.

Тема 2.2. Черчение в САПР КОМПАС-3D.

Тема 2.3. Трехмерное моделирование в САПР КОМПАС-3D.

Раздел 3. Общие правила и требования выполнения электрических схем

Тема 3.1. Классификация схем. Электрические схемы

Тема 3.2. Схема компьютерной сети. Схемы цифровой вычислительной техники

Раздел 4. Проектная документация

Тема 4.1. Общие требования к проектной документации.

