

АННОТАЦИЯ  
к рабочей программе учебной дисциплины

**ОП.01 «Инженерная графика»**

по специальности **11.02.01 «Радиоаппаратостроение»**

**Згода 10 месяцев**

**1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина**  
Дисциплина «**Инженерная графика**» входит в основную образовательную программу по специальности **11.02.01**

**2. Общая трудоёмкость**

Дисциплина «**Инженерная графика**» изучается в объеме **144 часов**, которые включают **96 ч.** практических занятий, **38 ч.** самостоятельных занятий, **10 ч.** консультаций.

**3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «**Инженерная графика**» относится к общепрофессиональным дисциплинам основной части учебного плана.

Изучение дисциплины «**Инженерная графика**» требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: **Электротехника, Конструирование радиоэлектронной аппаратуры, Электронная техника.**

Дисциплина «**Инженерная графика**» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

**4. Цель изучения дисциплины**

Целью преподавания дисциплины «**Инженерная графика**» является изучение теоретических и практических основ инженерной графики, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей деталей и схем, составление конструкторской и технической документации.

**Задачами дисциплины являются:**

- изучение общих методов построения и чтения чертежей, схем, решение разнообразных инженерно-геометрических задач в процессе проектирования и конструирования;
- овладеть основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимых для выполнения и чтения чертежей, составление конструкторской документации и чертежей деталей и схем.

**5. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины «**Инженерная графика**» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

- ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
- ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
- ОК4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

- ОК5 Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
- ОК6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
- ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
- ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
- ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Процесс изучения дисциплины «**Инженерная графика**» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

- ПК 1.1 Осуществлять сборку и монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков
- ПК 2.2 Анализировать электрические схемы радиоэлектронных изделий

**В результате изучения дисциплины студент должен:**

**Знать:**

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

**Уметь:**

- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;
- читать техническую и технологическую документацию;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОТ.

## **6. Содержание дисциплины**

В основе дисциплины лежат 4 основополагающих разделов:

1. Геометрическое черчение
2. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)
3. Машиностроительное черчение
4. Схемы по специальности

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

## **7. Формы организации учебного процесса по дисциплине**

Изучение дисциплины «**Инженерная графика**» складывается из следующих элементов:

- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к практическим занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- рекомендуемой литературы;

- периодических изданий;
- сети «Интернет».

#### **8. Виды контроля**

Дифференцированный зачет – 3,4 семестр.