

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины

ОП.01 «Инженерная графика»

по специальности **11.02.01 «Радиоаппаратостроение»**

Згода 10 месяцев на базе основного общего образования

Год начала подготовки 2021г.

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 **200 часов**, которые включают **16 ч.** лекции, **112 ч.** практических занятий, **72 ч.** самостоятельных занятий. Объем практической подготовки: 53 часа

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:

- З1 основные правила построения чертежей и схем;
- З2 способы графического представления пространственных образов;
- З3 основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

Уметь:

- У1 пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;
- У2 читать техническую и технологическую документацию;
- У3 оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОТ.

Иметь практический опыт:

- П1 читать принципиальные структурные схемы

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.