

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.2.03 – ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

**Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 ЗЕТ (72 часа).**

### 1. Цели освоения учебной дисциплины

Ознакомление с задачами конструирования и технологии электронных средств, методами их решения, с основополагающими принципами радиотехники, электроники и связи. Подготовка к усвоению материала профилирующих учебных дисциплин. Овладение основными понятиями специальности. Формирование общих представлений о целях и задачах радиоэлектроники и о том, каковы границы этой области науки и техники.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» в учебном плане имеет индекс Б1.2.03 и является одной из дисциплин, формирующих профессиональные знания и навыки, характерные для бакалавра по направлению подготовки 11.03.03 – Конструирование и технология электронных средств.

Изучение дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» базируется на знаниях следующих дисциплин:

- Математический анализ и теория функции комплексной переменной (Б1.1.06).
- Физика (Б1.1.09).
- История радиоэлектронных средств (Б1.2.01).
- Введение в информационные технологии проектирования радиоэлектронных средств (Б1.2.02).

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин:

- Основы теории надежности электронных средств / Основы обеспечения остаточного ресурса электронных средств (Б1.2.16.1/2).
- Теоретические основы схемотехники электронных средств (Б.1.1.16).
- Элементная база электронных средств / Функциональные узлы электронных средств (Б1.2.17.1/2).
- Основы компьютерного моделирования электронных средств (Б1.2.08).
- Конструирование механизмов и несущих конструкций радиоэлектронных средств (Б1.2.19.1).
- Основы конструирования электронных средств (Б1.1.17).
- Основы радиоэлектроники и связи (Б1.2.12).
- Основы управления в радиоэлектронных системах (Б1.1.22).
- Техническая электродинамика и проектирование микроволновых устройств (Б1.2.15).
- Проектирование АЦУ (Б1.2.20.1).
- Проектирование радиоэлектронных средств на цифровых программируемых устройствах (Б1.2.21.1).
- Защита радиоэлектронных средств от внешних воздействий (Б1.2.23.1).

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ПК-5	Готовность осуществлять сбор и анализ исходных данных	<b>Знать:</b> общие принципы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств

	для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств	<p><b>Уметь:</b> собирать и анализировать исходные данные для решения конкретных задач проектирования радиоэлектронных средств</p> <p><b>Владеть:</b> основными методиками сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств</p>
ПК-6	Готовность выполнять расчет и проектирование деталей, узлов и модулей электронных средств, в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования	<p><b>Знать:</b> принципы расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств, в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования</p>
		<p><b>Уметь:</b> выполнять расчет и проектирование деталей, узлов и модулей электронных средств, в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования</p>
		<p><b>Владеть:</b> основными технологиями расчета и проектирования деталей, узлов и модулей электронных средств, в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования</p>
ПК-9	Готовность внедрять результаты разработок	<p><b>Знать:</b> основные методы и подходы к проблематике внедрения результатов разработок в области проектирования радиоэлектронных средств</p>
		<p><b>Уметь:</b> внедрять результаты разработок в области проектирования радиоэлектронных средств</p>
		<p><b>Владеть:</b> основными методами и подходами к проблематике внедрения результатов разработок в области проектирования радиоэлектронных средств</p>

### **Основные дидактические единицы (разделы):**

Основы радиосвязи. Принципы радиотелефонии. Особенности рас-пространения электромагнитных волн различных несущих частот. Основы телевидения. Общие принципы конструирования радиоэлектронных средств. Основы технологии производства современной радиоэлектронной аппаратуры.