

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Физика»**

**Специальность** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы  
**Направленность** Радиоэлектронные системы передачи информации  
**Квалификация выпускника** Инженер  
**Нормативный период обучения** 5,5 лет  
**Форма обучения** Очная  
**Год начала подготовки** 2022 г.

**Цель изучения дисциплины:**

Целями преподавания дисциплины являются: создание базы для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин; формирование целостного представления о физических законах окружающего мира в их единстве и взаимосвязи; знакомство с научными методами познания; формирование у студентов подлинно научного мировоззрения, применение положений фундаментальной физики при создании и реализации новых технологий в области инфокоммуникационных технологий и систем связи.

**Задачи изучения дисциплины:**

Изучение законов окружающего мира и их взаимосвязи.

Овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач.

Освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных проблем.

Формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми специалисту придется сталкиваться при создании или использовании новой техники и новых технологий.

Становление у студентов основ естественнонаучной картины мира. Ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных ее открытий.

**Перечень формируемых компетенций:**

ОПК-2 - Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и принятия решения.

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ:** 17 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** ЭКЗАМЕН  
(зачет, зачет с оценкой, экзамен)