

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Физика»

Направление подготовки 11.03.03 Конструирование и технология электронных средств

Профиль Проектирование и технология радиоэлектронных средств

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года/ 4 года 11 м

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2023

Цель изучения дисциплины:

– формирование научного мышления, методологической грамотности и системных знаний и умений в области физики, позволяющих ориентироваться в потоке научно - технической информации, самостоятельно расширять свой физико-технический кругозор и успешно решать профессиональные задачи.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения путем демонстрации теоретических и экспериментальных возможностей физики в познании окружающего мира;
- ознакомление с историей физики и ее развитием, с основными направлениями и тенденциями развития современной физики;
- раскрытие связи физики с техникой, формирование представления об опережающей роли науки на современном этапе развития техники;
- формирование представлений о модельном характере физической науки, о границах применимости физических законов и теорий;
- формирование умения соотносить явления в природе и технике с законами классической и современной физики;
- формирование навыков решения физических задач из разных областей физики, помогающих студентам в дальнейшем решать инженерные задачи;
- формирование навыков проведения экспериментальных исследований, математической обработки результатов и грамотной их интерпретации.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-1 - Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины: 14 з. е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен.