

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Оптические устройства в радиотехнике»

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 2023 г.

Цель изучения дисциплины: является освоение квантовой и оптической электроники и формирование навыков использования аппарата квантовой и оптической электроники в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:
формирование знаний, которые обеспечили бы возможность понимать физические процессы в устройствах квантовой и оптической электроники, принципы работы этих устройств и применять эти устройства в практической деятельности; заложение навыков наблюдения, выполнения и обработки результатов эксперимента в области квантовой и оптической электроники; обучение основам теории электромагнитных волн в неоднородных средах; обучение основам теории лазеров и квантовых усилителей, детектирования световых сигналов, устройств и систем оптической связи и обработки информации.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-4 - способен к проведению диагностики, оценки качества и надежности в процессе эксплуатации радиоэлектронных систем и комплексов.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 4 з.е.

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