

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Основы оптического приборостроения»

Направление подготовки (специальность) 12.04.01 «Приборостроение»
Профиль (специализация) Магистерская программа «Автоматизированное проектирование приборов и комплексов»
Квалификация выпускника Магистр
Нормативный период обучения 2 года / 2 года 3 мес.
Форма обучения Очная / Заочная
Год начала подготовки 2020 г.

Цели дисциплины:

Теоретическое освоение основных разделов теории оптики, линий передач оптического диапазона и физически обоснованное использование теории электромагнитного поля и квантовой теории при проектировании оптических устройств и приборов в соответствии с заданными требованиями и подготовки соответствующей конструкторской документации (КД).

Задачи освоения дисциплины:

Изучение основных разделов теории оптики, принципа действия линий передач оптического диапазона и физически обоснованное использование теории электромагнитного поля и квантовой теории при проектировании оптических устройств и приборов. Изучение представления в КД конструкций различных оптических устройств.

Перечень формируемых компетенций:

ПК-3 - способность построить математические модели анализа и оптимизации объектов исследования, выбрать численные методы их моделирования или разработать новый алгоритм решения задачи.

ПК-4 - способность осуществлять проектную деятельность в профессиональной сфере на основе системного подхода.

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 4 з.е.

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