

Аннотация

Дисциплина «Лазерные системы специального назначения» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии» направленности «Лазерная техника и лазерные технологии». Дисциплина реализуется кафедрой «№21».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-2 «Способность к анализу состояния научно-технической проблемы, технического задания и постановке цели и задач проектирования оптических и оптико-электронных приборов, систем и комплексов на основе подбора и изучения литературных и патентных источников»

ПК-3 «Способность к выбору оптимального метода создания новых оптических и оптико-электронных приборов и комплексов и разработке программ экспериментальных исследований, проведению оптических, фотометрических и электрических измерений с выбором технических средств и обработкой результатов»

ПК-4 «Способность к определению направлений и содержанию исследований по разработке и созданию новых квантово-оптических систем для решения задач навигации, связи и контроля космического пространства»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением принципов построения лазерных систем специального назначения; изучением лазерных систем технологического, навигационного, локационного и др. видов назначений; основами расчета основных энергетических характеристик и технических параметров лазерных систем специального назначения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением принципов построения лазерных систем специального назначения; изучением лазерных систем технологического, навигационного, локационного и др. видов назначений; основами расчета основных энергетических характеристик и технических параметров лазерных систем специального назначения.