

Аннотация

Дисциплина «Оптические датчики» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 11.04.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» направленности «Оптические системы и сети связи». Дисциплина реализуется кафедрой «№23».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-2 «Способен самостоятельно выполнять экспериментальные исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования»

ПК-7 «Способен участвовать в разработке планов и программ по организации инновационной деятельности на предприятии, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов, способностью участвовать в разработке эффективной инфокоммуникационной стратегии на предприятии»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обеспечение подготовки студентов в области принципов работы и системотехники современных оптических датчиков, используемых для определения параметров и характеристик различных физических явлений и полученной информации на оператора. Основной задачей дисциплины является изучение принципов действия основных узлов и устройств таких датчиков, их характеристик и параметров, а также умение разрабатывать функциональные и структурные схемы приборов и систем лазерной техники с определением их физических принципов действия, структурно-логических связей и установлением технических требований на отдельные блоки и элементы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа обучающегося, консультации.

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»