

Аннотация

Дисциплина «Диагностика и тестирование волоконно-оптических систем» 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:

УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий»

ПК-2 «Способен к организации эксплуатации оборудования, проведению измерений, проверке качества работы, проведению ремонтно-профилактических и ремонтно-восстановительных работ инфокоммуникационного оборудования»

ПК-3 «Способен организовать работу большого количества людей, владеть приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, методами, формами и системами оплаты труда»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обучением студентов основам проведения измерений параметров и характеристик источников лазерного излучения –полупроводниковых лазеров и светодиодов, измерений параметров базовых волоконно-оптических элементов, таких как оптические волокна, усилители параметров и характеристик оптических систем передачи информации, а также оптического излучения и других пассивных и активных компонентов с использованием лазерных устройств по заданным методикам с выбором необходимых технических средств.

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

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»