

Аннотация дисциплины Б.1.2.4 Дисциплина. Оптические технологии связи

Дисциплина "Оптические технологии связи" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Интеллектуальные телекоммуникационные системы и сети" направления подготовки "11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи".

Дисциплина изучается в 6, 7 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль, без контрольной акции.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-3 Способен применять современные теоретические и экспериментальные методы исследования с целью создания новых перспективных средств инфокоммуникаций, использованию и внедрению результатов исследований

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Анализ плоских волн методами геометрической оптики. Метод геометрической оптики.
2. Двухплоскостной диэлектрический волновод.
3. Круглый волоконный световод
4. Классификация типов волокна. Параметры оптической линии передачи. Оптические кабели.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция, задания.