

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 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.

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. Затухание в оптических волноводах.
5. Прокладка и подвеска оптических кабелей.
6. Эксплуатационно-технические требования к ВОЛС.

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

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