

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Аннотация рабочей программы дисциплины		

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Оптические цифровые телекоммуникационные системы»**

**по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Профиль «Интернет и интеллектуальные технологии»

Форма обучения очная

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Оптические цифровые телекоммуникационные системы» является формирование профессиональных компетенций, необходимых для реализации информационно-аналитической и научно-исследовательской деятельности (см. пункт 3).

**Задачами** изучения дисциплины в рамках освоения практического фактического материала и предусмотренного курса лабораторных занятий выступает приобретение знаний, умений и навыков, характеризующих определённый уровень сформированности целевых компетенций:

сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по оптическим цифровым телекоммуникационным системам;

ознакомление студентов с российскими и международными стандартами в области телекоммуникаций и перспективами развития оптических цифровых телекоммуникационных систем;

подготовить студентов к применению исходных данных для проектирования цифровых волоконно-оптических линейных трактов (ВОЛТ), методов расчета параметров каналов и трактов, организованных посредством ЦВОСП при дальнейшем обучении.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Оптические цифровые телекоммуникационные системы» относится к дисциплинам по выбору учебного плана подготовки бакалавра по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (Б1.В.1.ДВ.12.02).

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов «Электромагнитные поля и волны», «Общая теория связи», «Системы коммутации», «Основы построения инфокоммуникационных

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Аннотация рабочей программы дисциплины		

систем и сетей», «Системы спутниковой связи».

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Теория телетрафика», «Системы и интеллектуальные услуги связи».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины «Оптические цифровые телекоммуникационные системы».

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-9 Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ	ИД-1 ПК-9 Знает основные направления развития транспортных сетей и сетей передачи данных ИД-1.1 ПК-9 Знает основные принципы построения первичных сетей электросвязи, конструкции и характеристики направляющих сред электросвязи, их конструктивные, механические, теоретические характеристики и особенности, ИД-2 ПК-9 Умеет применять теоретические и экспериментальные методы исследования для освоения новых перспективных направляющих сред передачи ИД-3 ПК-9 Владеет навыками решения задач, связанных с разработкой, проектированием, строительством и эксплуатацией направляющей среды электросвязи на основе действующих нормативных документов,
ПК-11 Способен осуществлять администрирование сетевых подсистем инфокоммуникационных систем и/или их	ИД-1 ПК-14 Знает архитектуру и общие принципы функционирования, аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; ИД-2 ПК-14 Умеет использовать современные стандарты при

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Аннотация рабочей программы дисциплины		

составляющих	<p>администрировании устройств и программного обеспечения; применять штатные и внешние программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры администрируемой сети;</p> <p>ИД-3 ПК-14</p> <p>Владеет навыками диагностики отказов и ошибок сетевых устройств и программного обеспечения;</p> <p>ИД-3.1 ПК-14</p> <p>Владеет навыками проведения регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы.</p>
--------------	---

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 3 ЗЕТ (108 часов).

#### **5. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: чтение лекций; проведение лабораторных работ; организация самостоятельной образовательной деятельности; организация и проведение консультаций; проведение зачета.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- подготовка к лабораторным работам, их оформление;
- тестирование;
- написание рефератов.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: защита лабораторных работ.

По данной дисциплине предусмотрена форма отчетности: зачет в 7 семестре.

Промежуточная аттестация проводится в форме: тестирования.