

## Аннотации к рабочим программам дисциплин

### Аннотация к рабочей программы дисциплины **«Б1.В.10 «Структурированные кабельные системы»** (код и наименование дисциплины)

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы (108 часов, из них – 60,2 часов аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., лабораторных 30 ч., практических 14 ч., 43,8 часа самостоятельной работы, 4 часа контроля самостоятельной работы, промежуточная аттестация (ИКР) 0,2 часа.

**Цель дисциплины:** «Структурированные кабельные системы» (СКС) является изучение теории построения структурированных кабельных систем с целью использования полученных знаний в практической деятельности. Кроме того, целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с российскими национальными и международными стандартами в области структурированных кабельных систем.

#### **Задачи дисциплины:**

В процессе изучения материала осуществляется ознакомление с вариантами построения кабельных линий СКС на уровне горизонтальной подсистемы и в области магистральных линий, а также кабельными изделиями и различными коммутационными устройствами симметричной и оптической подсистем. Отдельно рассматриваются методы монтажа и полевого тестирования стационарных линий и кабельных трактов.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Структурированные кабельные системы» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина логически и содержательно-методически связана с дисциплинами базовой части модуля Б1.Б «Общая теория связи», «Оптические направляющие среды», «Сети и системы коммутации» и обязательных дисциплин вариативной части Б1.В. Овладение предметом дисциплины СКС является полезным для изучения последующих дисциплин учебного плана: «Оптические цифровые телекоммуникационные системы», «Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС» В результате изучения дисциплины его знания и умения должны отвечать требованиям к уровню освоения содержания дисциплины.

#### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
<b>ПК-3 Способен осуществлять материально-техническое обеспечение технической эксплуатации стационарного оборудования связи</b>	
ПК-3.1 Выполняет мероприятия по метрологическому обеспечению подразделения технической эксплуатации стационарного оборудования связи, в том числе первичный учет средств измерений и обслуживание средств контроля	<b>Знает</b> материально-техническое обеспечение технической эксплуатации стационарного оборудования связи. <b>Умеет</b> выполнять работы по монтажу, проводить настройку, регулировку и испытание телекоммуникационного оборудования
ПК-3.2 Способен организовать ремонт неисправного оборудования	<b>Владеет</b> современными отечественными и зарубежными средствами измерения и контроля.
<b>ПК-4 Способен осуществлять технологическое и организационное обеспечение технической эксплуатации стационарного оборудования связи</b>	

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i> )
ПК-4.1 Осуществляет анализ технической документации на обслуживаемое оборудование ПК-4.2 Осуществляет анализ аварий, причин возникновения и длительного устранения повреждений	<b>Знает</b> методику и средства измерений, используемые для контроля качества работы оборудования, трактов и каналов передачи, программное обеспечение оборудования, документацию по системам качества работы предприятий связи; <b>Умеет</b> анализировать результаты и устанавливать соответствие параметров работы оборудования действующим отраслевым нормативам; <b>Владеет</b> навыками инструментальных измерений, используемых в области телекоммуникаций, и оценки их соответствия техническим нормам и параметрам оборудования и каналов передачи установленным эксплуатационно-техническим нормам, ведение документации по результатам измерений.
<b>ПК-6 Способен разрабатывать проектную и рабочую документацию по оснащению объектов систем связи, телекоммуникационным системам и системам подвижной радиосвязи</b>	
ПК-6.1 Осуществляет сбор исходных данных, определяет задачи, решаемые с помощью объекта, системы связи (телекоммуникационной системы), и ожидаемые результаты его использования ПК-6.2 Формирует требования и варианты концепций схемы организации связи объекта, системы связи (телекоммуникационной системы) ПК-6.3 Осуществляет обоснование выбора информационных технологий, предварительных технических решений по объекту, системе связи (телекоммуникационной системе) и ее компонентам, оборудования и программного обеспечения	<b>Знает</b> основы сетевых технологий и принципы работы сетевого оборудования, правила работы с различными инфокоммуникационными системами и базами данных; <b>Умеет</b> работать с различными инфокоммуникационными системами и базами данных, обрабатывать информацию о выполнении заявок на техподдержку оборудования с использованием современных технических средств; <b>Владеет</b> документацией, регламентирующей взаимодействие сотрудников технической поддержки с подразделениями организации; навыками составления отчетов, анализа, систематизации данных с помощью информационной поддержки и баз данных

### Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Общие сведения о СКС	20	3	4	6	10
2.	Основы проектирования СКС	20	4	4	6	10
3.	Архитектурная фаза проектирования	20	3	2	6	10
4.	Телекоммуникационная фаза проектирования	20	2	2	6	5
5.	Оформление проектной документации	20	2	2	6	5
6.	Пожарная безопасность	8	2			0,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	108	16	14	30	43,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)					
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

**Курсовые работы:** не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** зачет

Автор старший преподаватель кафедры оптоэлектроники В. Е. Дыхлин

