

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины «**Б1.В.09 Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС**» (код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 6 зачетных единиц (216 часов, из них – 110,5 часов аудиторной нагрузки: лекционных 44 ч. лабораторных 34 ч., практических 32 ч.; 70,8 часов самостоятельной работы, 8 часов контроля самостоятельной работы, подготовка к экзамену 26,7 ч., 0.5 часа промежуточной аттестации).

Цель дисциплины: – формирование комплекса устойчивых знаний, умений и навыков, определяющих инженерную, техническую подготовку, необходимых и достаточных для осуществления таких видов профессиональной деятельности, как проектирование, строительство и эксплуатация волоконно-оптических линий связи.

Задачи дисциплины: Изучение теоретических основ проектирования ВОЛС. Изучение правил строительства и основных положений по технической эксплуатации ВОЛС. Получение практических навыков по прокладке, монтажу и измерениям ВОЛС.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектирование, строительство и эксплуатация ВОЛС» 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», «Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей», «Сети и системы коммутации» и обязательных дисциплин вариативной части Б1.В. Дисциплина базируется на успешном усвоении сопутствующих дисциплин: «Метрология в оптических телекоммуникационных системах».

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 <i>(знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))</i>
ПК-3 Способен осуществлять материально-техническое обеспечение технической эксплуатации станционного оборудования связи	
ПК-3.1 Выполняет мероприятия по метрологическому обеспечению подразделения технической эксплуатации станционного оборудования связи, в том числе первичный учет средств измерений и обслуживание средств контроля	Знает материально-техническое обеспечение технической эксплуатации станционного оборудования связи. Умеет выполнять работы по монтажу муфт оптических кабелей, проводить настройку, регулировку и испытание телекоммуникационного оборудования
ПК-3.2 Способен организовать ремонт неисправного оборудования	Владеет современными отечественными и зарубежными средствами измерения и контроля.
ПК-4 Способен осуществлять технологическое и организационное обеспечение технической эксплуатации станционного оборудования связи	
ПК-4.1 Осуществляет анализ технической документации на обслуживаемое оборудование	Знает методику и средства измерений, используемые для контроля качества работы оборудования, трактов и каналов передачи, программное обеспечение оборудования, документацию по системам качества работы предприятий связи;
ПК-4.2 Осуществляет анализ аварий, причин возникновения и длительного устранения повреждений	Умеет анализировать результаты и устанавливать соответствие параметров работы оборудования действующим отраслевым нормативам;

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
	Владеет 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.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Современная оптическая связь, технические характеристики, оптические параметры и классификация ОВ и ОК	34,8	8	8	8	10,8
2.	Проектирование ВОЛС	48	12	8	8	20
3.	Строительство ВОЛС	48	12	8	8	20
4.	Техническая эксплуатация ВОЛС	50	12	8	10	20
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	180,8	44	32	34	70,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	8				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,5				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	216				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет и экзамен

Автор старший преподаватель кафедры оптоэлектроники В. Е. Дыхлин

