

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
 Должность: и.о. директора Института цифрового развития
 Дата подписания: 15.04.2024 15:20:29
 Уникальный программный ключ:
 b47f96ee365a16e179f94db7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Оптоволоконные системы передачи
Содержание	Принципы построения волоконно-оптических сетей передачи данных. Проектирование волоконно-оптических линий связи. Состав и оформление проекта строительства волоконно-оптической линии связи. Организация строительства волоконно-оптической линии связи. Технологии строительства подземных волоконно-оптических линий связи. Технологии подвески кабелей при строительстве волоконно-оптических линий связи. Монтаж волоконно-оптических кабелей. Измерения параметров волоконно-оптической линии связи.
Результаты освоения дисциплины	Понимает и ориентируется в принципах функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети на основе волоконно-оптических технологий; ориентируется в архитектурах аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети на основе волоконно-оптических технологий; понимает принципы установки и настройки программного обеспечения на элементах волоконно-оптической сети связи. Использует методы инвентаризации периферийных и абонентских технических средств волоконно-оптической сети связи; идентифицирует права пользователей по доступу к программно-аппаратным средствам информационных служб волоконно-оптической сети связи; применяет специальные программно-аппаратные средства контроля доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб волоконно-оптической сети связи. Использует методы конфигурирования периферийных и абонентских устройств волоконно-оптической сети связи. Понимает устройство и ориентируется в принципах работы кабельных и сетевых анализаторов в волоконно-оптической сети связи; понимает модель OSI/ISO, модели IEEE в части оптоволоконных систем передачи; понимает назначение протоколов канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем в части оптоволоконных систем передачи. Использует нормативно-техническую документацию в области оптоволоконных систем передачи; использует современные методы контроля производительности оптоволоконных систем передачи; осуществляет мониторинг администрируемых сетевых устройств; планирует восстановление сетевой волоконно-оптической системы; восстанавливает параметры программного обеспечения устройств волоконно-оптической сети связи; планирует модернизацию устройств волоконно-оптической сети связи. Использует современные измерительные приборы и программное обеспечение, функционирующие в области оптоволоконных систем передачи; осуществляет разборку и сборку администрируемых устройств волоконно-оптической сети связи.
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.

Формы отчетности	Зачет – 7 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Берлин, А. Н.; Высокоскоростные сети связи / А.Н. Берлин. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 452 с. : ил. - http://biblioclub.ru/. 2. Сулягина, Л.Н.; Проектирование городской наложенной мультисервисной сети связи общего пользования Электронный ресурс : учебно-методическое пособие / Л.Н. Сулягина. - Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. - 39 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.
Дополнительная литература	1. Голиков, А. М.; Транспортные и мультисервисные системы и сети связи : учебное пособие / А.М. Голиков ; Министерство образования и науки Российской Федерации ; Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). - Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. - 102 с. : схем. - http://biblioclub.ru/. 2. Кузьмич, Р. И.; Вычислительные системы, сети и телекоммуникации Электронный ресурс : Учебное пособие / Р. И. Кузьмич, А. Н. Пупков, Л. Н. Корпачева. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2018. - 120 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-7638-3943-2 3. Фокин, В. Г.; Проектирование оптической сети доступа : учебное пособие / В.Г. Фокин ; Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации ; Федеральное агентство связи ; ФГБОУ ВПО «СибГУТИ». - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. - 311 с. : ил., табл., схем. - http://biblioclub.ru/.

Разработал: доцент кафедры инфокоммуникаций

должность, звание

13.02.2023

дата



подпись Фамилия, инициалы

Яковлев С. В.

Согласовано: заведующий кафедрой инфокоммуникаций

должность, звание

—



подпись Фамилия, инициалы

Линец Г.И.

Утверждено: И.о. директора института цифровое развития

должность, звание

подпись Фамилия, инициалы

Петренко В.И.