

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
 Должность: и.о. директора Института цифрового развития
 Дата подписания: 31.05.2023 14:31:13
 Уникальный программный ключ:
 b47f96eeeb9a16e1f940b7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Информационно-коммуникационные технологии	
Наименование дисциплины	
Содержание	<p>Общие сведения о сетевых технологиях. Основы сетевых технологий. Классификация сетей передачи данных. Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем. Состав и функции уровней модели. Устройства и единицы информации соответствующих уровней. Инкапсуляция данных. Модели OSI и TCP/IP. Передача сообщения по сети. Физический уровень модели OSI. Медные кабели. Волоконно-оптические кабели. Беспроводная среда. Канальный уровень стека TCP/IP. Подуровни LLC и MAC. Локальные сети технологии Ethernet. Протоколы сетевого уровня.</p> <p>Задачи сетевого уровня. Характеристики протокола IP. Пакет IPv4. Пакет IPv6. Транспортный уровень. Функции транспортного уровня. Протоколы транспортного уровня. Порты транспортного уровня. Верхние уровни моделей OSI, TCP/IP. Задачи уровня приложений. Модели построения сети.</p>
Результаты освоения дисциплины (модуля)	применяет информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Трудоемкость, з. е.	4 з. е.
Формы отчетности	Зачет с оценкой в 4 семестре
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>1. Скворцова Т.И. Компьютерные коммуникации и сети Электронный ре-сурс / Скворцова Т.И.: учебно-методическое пособие. - Москва: РТУ МИ-РЭА, 2020. - 223 с., экземпляров неограниченно.</p> <p>2. Берлин А.Н. Высокоскоростные сети связи Электронный ресурс: учебное пособие / А.Н. Берлин. - Высокоскоростные сети связи. - Москва: Ин-тернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 437 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks., экземпляров неограниченно.</p> <p>3. Проскуряков А.В. Компьютерные сети: основы построения компьютерных сетей и телекоммуникаций: учебное пособие / А.В. Проскуряков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет»; Инженерно-технологическая академия. - Ростов-на-Дону Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. - 202 с.: ил. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр.: с. 195-196. - ISBN 978-5-9275-2792-2, экземпляров неограниченно.</p> <p>4. Арбатская, О. А. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие / О. А. Арбатская. — Улан-Удэ : ВСГИК, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158638</p> <p>5. Ситникова, Л. Д. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебное пособие / Л. Д. Ситникова, О. В. Родионова, О.</p>

	И. Бойкова. — Тула : ТГПУ, 2018. — 125 с. — ISBN 978-5-6041454-8-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113616
Дополнительная литература	<p>1. Шишова Н.А. Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. А. Шишова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский технический университет связи и информатики, 2015. — 43 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61512.html, экземпляров неограниченно.</p> <p>2. Олифер В.Г. Компьютерные сети: принципы, технологии, протоколы: учеб. пособие для вузов / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. - 4-е изд. - СПб. [и др.]: Питер, 2014. - 944 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Гриф: Рек. МО. - Библиогр.: с. 917. - Алф. указ.: с. 918-943. - ISBN 978-5-469-00004-8 – 14 экземпляров.</p> <p>3. Оливер Ибе Компьютерные сети и службы удаленного доступа Электронный ресурс: Учебное пособие / Ибе Оливер; пер. И. В. Сеницын. - Компьютерные сети и службы удаленного доступа. - Саратов: Профобразование, 2017. - 333 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4488-0054-2, экземпляров неограниченно.</p> <p>4. Зиангирова Л.Ф. Сетевые технологии Электронный ресурс: Учебно-методическое пособие / Л.Ф. Зиангирова. - Саратов: Вузовское образование, 2017. - 100 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-906172-30-3, экземпляров неограниченно.</p> <p>5. Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по дисциплине "Компьютерные сети": Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование. Профиль подготовки - Информатика и Иностранный язык (английский). Квалификация выпускника - бакалавр. Форма обучения - очная. Учебный план 2018г. Изучается в 7 и 8 семестре. / Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2017. - 206 с., экземпляров неограниченно.</p>