

**Аннотация: дисциплины «Инфокоммуникационные системы и сети»**  
**ПО**  
**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**  
**«Системное администрирование информационно-**  
**коммуникационных систем»**

Цели изучения дисциплины	освоение обучающимися основных способов и средств информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации; получение практических навыков работы с вычислительными системами, сетями и телекоммуникациями, применяющимися в профессиональной деятельности; осуществлять удаленный доступ на сервера; на основе заданного функционала сети предложить и обосновать технологии взаимодействия сетевого оборудования; анализировать сетевой трафик. Уметь разрабатывать процедуры проверки работоспособности и выбирать необходимые инструментальные средства; оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения
Общая труд-ть дисциплины часов	48
Формируемые компетенции	ПК-2. ПК-1.
Знания, умения и навыки, получаемые в результате освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Знать классификация инфокоммуникационных сетей, топологий сетей, режимов передачи данных, методов доступа к физической среде, протоколов; методы организации доступа к физической среде; форматы заголовков сетевых протоколов; принципы управления серверами;</li> <li>- Научить применять бесклассовую адресацию в IP версии 6, выделять сети, подсети и конечные узлы в адресах IP версии 6; применять сетевые протоколы при реализации конкретного функционала сети; конфигурировать сетевое оборудование при заданном функционале сети; осуществлять удаленный доступ на сервера; на основе заданного функционала сети предложить и обосновать технологии взаимодействия сетевого оборудования; анализировать сетевой трафик;</li> <li>- Уметь работать в телекоммуникационных системах.</li> </ul>
Содержание дисциплины	Понятие протокола. Понятие сети. Понятие топологии. Компоненты локальной сети. Протокол IP версии 6. Ip-адреса их применение и структура. HTML (Hyper Text Markup Language). Каскадные таблицы стилей. Информационная безопасность в сетях.
Виды учебной работы	Лекционная, практическая и самостоятельная работы
Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	<p align="center"><b>основная учебная литература</b></p> <p><b>Кузин, А. В.</b> Компьютерные сети: учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 190 с. - ISBN 978-5-00091-453-3. -</p>

URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088380> (дата обращения: 26.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

**Максимов, Н. В.** Компьютерные сети: учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. - 6-е изд., перераб. и доп. Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-00091-454-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1078158> (дата обращения: 26.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

**Жуков, В. Г.** Беспроводные локальные сети стандартов IEEE 802.11 a/b/g : учебное пособие / В. Г. Жуков. - Красноярск : Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т, 2010. - 128 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/463047> (дата обращения: 24.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

**Компьютерные науки. Деревья, операционные системы, сети:** учебное пособие / И.Ф. Астахова, И.К. Астанин, И.Б. Крьюжко. - Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2013. - 88 с. ISBN 978-5-9221-1449-3, 500 экз. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/428176> (дата обращения: 26.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

**Лисьев, Г.А.** Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов : учебное пособие / Г. А. Лисьев, П. Ю. Романов, Ю. И. Аскерко. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 145 с. - ISBN 978-5-16-013565-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1068576> (дата обращения: 24.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

**Зензин, А. С.** Информационные и телекоммуникационные сети: учебное пособие / А.С. Зензин . - Новосибирск :НГТУ, 2011. - 80 с.: ISBN. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/546178> (дата обращения: 24.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

**Кузьмич, Р.И.** Вычислительные системы, сети и телекоммуникации : учебное пособие / Р.И. Кузьмич, А.Н. Пупков, Л.Н. Корпачева. – Красноярск: СФУ, 2018. - 120 с. - ISBN 978-5-7638-3943-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1032192> (дата обращения: 24.08.2020). – Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

Современные мультимедийные информационные технологии: учебное пособие /А.П. Алексеев, А.Р. Ванютин ,И.А. Королькова. - Москва: СОЛОН-Пресс, 2017. - 108 с.- ISBN 978-5-91359-219-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/858607> (дата обращения: 27.08.2020). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

*дополнительная учебная литература*

**Шишов, О. В.** Современные технологии и технические средства Черников, Б. В. Информационные технологии управления : учебник / Б. В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. - ISBN 978-5-8199-0782-5. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1054775> (дата обращения: 25.08.2020). – Режим доступа: по подписке.- Текст: электронный.

**Советов, Б. Я.** Информационные технологии: теоретические основы: учебное пособие / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 444 с. - ISBN 978-5-8114-1912-8. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93007> (дата обращения: 27.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

**Хныкина, А. Г.** Информационные технологии: учебное пособие / А. Г. Хныкина, Т. В. Минкина; Северо-Кавказский федеральный университет. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - 126 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/155278> (дата обращения: 05.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный

Форма  
промежуточной  
аттестации

Зачет