

## ПМ. 01. УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

для специальности: 09.02.02 «Компьютерные сети»

среднего профессионального образования  
(базовый уровень)

### ИНДЕКС ПМ.01

#### Основные источники:

1. Афанасьев, А.А. Аутентификация. Теория и практика обеспечения безопасного доступа к информационным ресурсам: учебное пособие для вузов/А.А. Афанасьев, Л.Т. Веденьев, А.А. Воронцов, Э.Р. Газизова. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012.
2. Беленькая, М. Н. Администрирование в информационных системах: учебное пособие для вузов/ М. Н.Беленькая, С. Т.Малиновский, Н. В. Яковенко. - М.: Горячая линия - Телеком, 2011.
3. Берлин, А.Н. Основные протоколы Интернет: учебное пособие/А.Н.Берлин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
4. Величко, В.В. Математические основы моделирования сетей связи/В.В.Величко, Г.В.Попков, В.К.Попков. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012.
5. Ермаков, А.Е. Основы конфигурирования корпоративных сетей Cisco: учебное пособие/А.Е.Ермаков. - М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013.
6. Канцедал, С.А. Дискретная математика: учебное пособие для студ. учреждений СПО/С.А.Канцедал. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.
7. Ковган, Н.М. Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учреждений СПО/ Н.М. Ковган. - Мн.: РИПО, 2014.
8. Корячко, В.П. Анализ и проектирование маршрутов передачи данных в корпоративных сетях /В.П.Корячко, Д.А.Перепелкин. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012.
9. Корячко, В.П. Корпоративные сети: технологии, протоколы, алгоритмы/В.П.Корячко, Д.А.Перепелкин. - М.: Горячая линия-Телеком, 2011.
10. Кочетков, Е. С. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник для студ. учреждений СПО/ Е.С. Кочетков, С.О. Смерчинская, В.В. Соколов. - 2-е изд., испр. и перераб. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2017.
11. Кузин, А.В. Компьютерные сети: учебное пособие для студ. учреждений СПО/А.В.Кузин. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2017.
12. Максимов, Н.В. Компьютерные сети: учебное пособие/Н.В.Максимов, И.И.Попов. - М.: ФОРУМ, 2017.
13. Моделирование и синтез оптимальной структуры сети Ethernet/ А. В.Благодаров, А. Н.Пылькин, Д. М.Скуднєв, А. П.Шибанов. - М.: Горячая линия-Телеком, 2011.
14. Новиков, Ф. Дискретная математика: учебник для вузов. — СПб.: Питер, 2011.
15. Олифер, В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебник для вузов/В.Г.Олифер, Н.А.Олифер. - СПб. : Питер, 2012.
16. Семенов, Ю.А. Протоколы и алгоритмы маршрутизации в Интернет/ Ю.А. Семенов. -

- М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
17. Таненбаум, Э. Компьютерные сети/Э.Таненбаум, Д.Уэзеролл. - СПб.: Питер, 2014.
  18. Техническая диагностика современных цифровых сетей связи. Основные принципы и технические средства измерений параметров передачи для сетей PDH, SDH, IP, Ethernet и ATM/И.И.Власов, Э.В.Новиков, М.М.Птичников, Д.В.Сладких; под ред. М.М.Птичникова. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012.
  19. Технологии разработки и создания компьютерных сетей на базе аппаратуры D-LINK: учебное пособие для вузов/В. В.Барин, А. В.Благодаров, Е. А.Богданова, А. Н.Пылькин, Д. М.Скуднв. - М.: Горячая линия-Телеком, 2012.
  20. Шаньгин, В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учебное пособие для студ. учрежд. СПО/В.Ф.Шаньгин. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.

#### **Дополнительные источники:**

1. Абросимов, Л.И. Базисные методы проектирования и анализа сетей ЭВМ: учебное пособие/ Л.И. Абросимов. - М.: Университетская книга, 2015.
2. Берлин, А.Н. Основные протоколы Интернет: учебное пособие/А.Н.Берлин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
3. Беспроводные сети Wi-Fi: учебное пособие/А.В.Пролетарский, И.В.Баскаков, Д.Н.Чирков и др. - М.: Интернет-Университет Информационных технологий: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
4. Васин, Н.Н. Построение сетей на базе коммутаторов и маршрутизаторов/В.Н.Васин. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
5. Гагарина, Л.Г. Введение в инфокоммуникационные технологии: учебное пособие / Л.Г. Гагарина, А.М. Баин и др.; под ред.Л.Г.Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013.
6. Заика, А.А. Локальные сети и Интернет/ А.А.Заика. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
7. Замятина, О.М. Моделирование сетей: учебное пособие/ О.М.Замятина. - Томск: Томский политехнический университет, 2012.
8. Ибе, О. Компьютерные сети и службы удаленного доступа: учебное пособие/ О.Ибе. - Саратов: Профобразование, 2017.
9. Иншаков, М.В. Технологии и средства реализации информационных процессов в вычислительных сетях: учебное пособие/М.В.Иншаков. - М.: Московский городской педагогический университет, 2013.
10. Молдовян, А.А. Протоколы аутентификации с нулевым разглашением секрета /А.А.Молдовян, Д.Н.Молдовян, А.Б.Левина. - СПб: Университет ИТМО, 2016.
11. Нерсисянц А.А. Моделирование инфокоммуникационных систем и сетей связи: учебное пособие / А.А. Нерсисянц. - Ростов-на-Дону: Северо-Кавказский филиал Московского технического университета связи и информатики, 2016.
12. Новиков, Ю.В. Основы локальных сетей/ Ю.В. Новиков, С.В. Кондратенко. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
13. Новожилов, Е.О. Компьютерные сети: учебное пособие для студентов учреждений СПО/ Е.О.Новожилов, О.П.Новожилов.- М.: Академия, 2011.
14. Партыка, Т.Л. Информационная безопасность: учебное пособие для студ. учрежд. СПО /Т.Л.Партыка, И.И.Попов. - М.: Форум: ИНФРА-М, 2016.
15. Платунова С.М. Архитектура и технические средства корпоративной сети на базе беспроводного оборудования Wi-Fi фирмы ZyXEL: учебное пособие по дисциплине «Корпоративные сети»/ С.М. Платунова. - СПб.: Университет ИТМО, 2014.
16. Платунова, С.М. Методы проектирования фрагментов компьютерной сети/ С.М. Платунова. - СПб.: Университет ИТМО, 2012.
17. Платунова, С.М. Построение корпоративной сети с применением коммутационного

- оборудования и настройкой безопасности: учебное пособие/ С.М. Платунова. - СПб.: Университет ИТМО, 2012.
18. Семенов, Ю.А. Алгоритмы телекоммуникационных сетей. Часть 1. Алгоритмы и протоколы каналов и сетей передачи данных/ Ю.А. Семенов. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
  19. Семенов, Ю.А. Процедуры, диагностики и безопасность в Интернет/ Ю.А. Семенов. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
  20. Смирнова, Е.А. Построение коммутируемых компьютерных сетей /Е.А.Смирнова и [др.]- М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
  21. Чекмарев, Ю.В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации/ Ю.В. Чекмарев. - Саратов: Профобразование, 2017.
  22. Чекмарев, Ю.В. Локальные вычислительные сети: учебное пособие/ Ю.В. Чекмарев. - Саратов: Профобразование, 2017.
  23. Шелухин, О. И. Обнаружение вторжений в компьютерные сети (сетевые аномалии): учебное пособие для вузов/О.И.Шелухин, Д.Ж.Сакалема, А.С.Филинова. - М. : Горячая линия–Телеком, 2013.
  24. Алексеев, В.Е. Графы и алгоритмы: учебное пособие/ В.Е.Алексеев, В.А.Таланов. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
  25. Башарин, Г.П. Лекции по математической теории телетрафика: учебное пособие/Г.П.Башарин.— М.: Российский университет дружбы народов, 2009.
  26. Иверсен, В.Б. Разработка телетрафика и планирование сетей: учебное пособие/В.Б.Иверсен.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.
  27. Костюкова, Н.И. Графы и их применение: учебное пособие/Н.И.Костюкова. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
  28. Самусевич, Г.А. Основы теории массового обслуживания: практикум/ Г.А.Самусевич. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014.
  29. Соколов, Н.А. Задачи планирования сетей электросвязи/Н.А.Соколова. - СПб.: Техника связи, 2012.
  30. Хаггарти, Р. Дискретная математика для программистов/Р.Хаггарти. - М.: Техносфера, 2012. Мочалов, В.П. Модели массового обслуживания в информационных системах: учебное пособие/ В.П.Мочалов, Н.Ю.Братченко. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.
  31. Шерстнева, О.Г. Моделирование функционирования элементов телекоммуникационных сетей и разработка метода расчета показателей надежности: учебное пособие/ О.Г.Шерстнева. - Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Объём и последовательность изучения: учебная программа CCNA Routing and Switching (Маршрутизация и коммутация CCNA) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.ciscoeducation.ru/public/userfiles/upload/CCNA\\_Routing\\_and\\_Switching\\_Scope\\_and\\_Sequence.pdf](http://www.ciscoeducation.ru/public/userfiles/upload/CCNA_Routing_and_Switching_Scope_and_Sequence.pdf), свободный.
2. Учебная программа CCNA Routing and Switching: Введение в сетевые технологии (примечания к выпуску) CCNA [Электронный ресурс]. - Режим доступа: Routing and Switching Instructor Resource Spotlight, свободный.
3. Exponenta.ru: образовательный математический сайт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.exponenta.ru/>, свободный.
4. Библиотека учебных курсов Microsoft [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594>, свободный.

5. Васильев, К. К. Математическое моделирование систем связи [Электронный ресурс]: учебное пособие /К. К. Васильев, М. Н. Служивый. – 2-изд., перераб. и доп. – Ульяновск: УлГТУ, 2010. - Электронная библиотека УлГТУ. - Режим доступа: <http://venec.ulstu.ru/lib/disk/2012/Vasiljev.pdf>, свободный.
6. Васин, Н.Н. Маршрутизация и коммутация [Электронный ресурс]/Н.Н.Васин. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2017. - Режим доступа: <http://old.intuit.ru/department/network/routswitch/>, свободный.
7. Васин, Н.Н. Основы построения сетей пакетной коммутации [Электронный ресурс]/ Н.Н.Васин. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2017. - Режим доступа: <http://old.intuit.ru/department/network/funpsnet/>, свободный.
8. Дехтярь, М.И. Введение в схемы, автоматы и алгоритмы [Электронный ресурс]/ М.И.Дехтярь. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2007. - Режим доступа: <http://old.intuit.ru/department/ds/introsaa/>, свободный.
9. Калачев, А.В. Аппаратные и программные решения для беспроводных сенсорных сетей [Электронный ресурс]/ А.В.Калачев. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2014. - Режим доступа: <http://old.intuit.ru/department/network/hss4nets/>, свободный.
10. Князьков, В.С. Введение в теорию автоматов [Электронный ресурс]/В.С. Князьков, Т.В. Волченская. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2008. - Режим доступа: <http://old.intuit.ru/department/algorithms/intavth/>, свободный.
11. Князьков, В.С. Введение в теорию графов [Электронный ресурс]/В.С. Князьков, Т.В. Волченская. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2008. - Режим доступа: <http://old.intuit.ru/department/algorithms/ingrth/>, свободный.
12. Математика: интерактивный обучающий курс. Теория вероятности [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://math.immf.ru/>, свободный.
13. Молочков, В.П. Работа в программе Cisco Packet Tracer [Электронный ресурс]. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2016. - Режим доступа: <http://old.intuit.ru/department/network/wwwciscopat/>, свободный.
14. Небаев, И.А. Разработка единой компьютерной сети передачи данных на базе технологии Ethernet и протокола IP [Электронный ресурс]: учебное пособие к курсовому проектированию/И.А.Небаев; Кафедра обработки и передачи данных СПбГУТ. - 2012. - Режим доступа: [http://opds.sut.ru/wp-content/uploads/mu/book\\_kspd\\_project.pdf](http://opds.sut.ru/wp-content/uploads/mu/book_kspd_project.pdf), свободный.
15. Олифер, В.Г. Введение в IP-сети [Электронный ресурс]/В.Г.Олифер, Н.А.Олифер//СIT-Forum: Центр информационных технологий. - Режим доступа: <http://citforum.ru/nets/ip/contents.shtml>, свободный.
16. Тихий, Я.В. IPv6 для профессионалов [Электронный ресурс]/ Я.В.Тихий. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2016. - Режим доступа: <http://old.intuit.ru/department/network/ipv6proff/>, свободный.
17. Сайт компании Cisco [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cisco.ru/>, свободный.
18. Сайт компании D-Link [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.dlink.ru/>, свободный.
19. Самаров, К.Л. Теория вероятностей [Электронный ресурс] / К.Л.Самаров; Учебный центр «Резольвента». - Режим доступа: <http://www.resolventa.ru/metod/student/teorver.htm>, свободный.
20. Самаров, К.Л. Элементы теории массового обслуживания [Электронный ресурс]/ К.Л.Самаров. – М.: Учебный центр «Резольвента». - Режим доступа: <http://www.resolventa.ru/metod/student/servtheory.htm>, свободный.
21. Технологии защиты информации в компьютерных сетях [Электронный ресурс] /Н.А. Руденков, А.В. Пролетарский, Е.В. Смирнова, А.М. Суровов. - М.: Интернет-Университет информационных технологий, 2015. - Режим доступа:

<http://old.intuit.ru/department/network/tsecdlink/>, свободный.

22. Финаев, В.И. Алгоритмизация и имитационное моделирование с применением аппарата систем массового обслуживания [Электронный ресурс]: учебное пособие/В.И.Финаев. - Таганрог: ТРТУ, 2003. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/203/61203>, свободный.