

УДК 004:621.39 (075.8)
ББК 32.973.202 я73
И 74

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского федерального
университета

Рецензенты:

канд. пед. наук, доцент К. А. Киричек
(ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»),
канд. физ.-мат. наук, доцент Н. А. Поддубная

**И 74 Инфокоммуникационные системы и сети: учебное
пособие (лабораторный практикум) / авт.-сост.
З. М. Альбекова. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2019. – 112 с.**

Пособие (лабораторный практикум) составлено в соответствии с программой дисциплины и содержит методические рекомендации по выполнению лабораторных работ. Каждая из работ включает теоретического материала, заданий для самостоятельного выполнения, контрольных вопросов и списка литературы.

Предназначено для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, по направленности (профилю) «Прикладное программирование в информационных системах».

УДК 004:621.39 (075.8)
ББК 32.973.202 я73

Автор-составитель

канд. пед. наук, доцент З. М. Альбекова

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
1. Изучение сети. Представление сети	5
2. Настройка начальных параметров коммутатора	11
3. Изучение моделей TCP/IP и OSI в действии	22
4. Подключение проводных и беспроводных локальных сетей	35
5. Определение MAC- и IP-адресов. Изучение таблицы ARP	47
6. Настройка исходных параметров маршрутизатора. Подключение маршрутизатора к локальной сети (LAN) ..	61
7. Настройка и проверка адресации IPv4 и IPv6	73
8. Разработка и реализация схемы адресации VLSM	85
9. Обмен данными с использованием TCP и UDP	96
Заключение	109
Литература	110