

**Аннотация рабочей программы  
дисциплины МДК.02.03 «ОРГАНИЗАЦИЯ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ  
КОММУТИРУЕМЫХ СЕТЕЙ И СИСТЕМ ДОСТУПА К ГЛОБАЛЬНЫМ  
СЕТЯМ»**

**по специальности 09.02.02 Компьютерные сети  
уровень подготовки – базовый**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.02.03 «Организация администрирования коммутируемых сетей и систем доступа к глобальным сетям» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети».

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина входит в профессиональный модуль ПМ.02 «Организация сетевого администрирования».

При изучении дисциплины используются знания и умения, сформированные в процессе изучения дисциплин МДК.01.01 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей», ОП.03 «Архитектура аппаратных средств», ОП.04 «Операционные системы», МДК.02.01 «Программное обеспечение компьютерных сетей», МДК.02.02 «Организация администрирования компьютерных систем». Успешное изучение дисциплины необходимо для прохождения учебной и производственной практик по модулю ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» и для усвоения последующих профессиональных модулей ПМ.03 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры», ПМ.04 «Выполнение работ по рабочей профессии».

**1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт:**

- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

**уметь:**

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;

**знать:**

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- порядок мониторинга и настройки производительности.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 106 часов, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 70 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 24 часа;  
консультации 12 часов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (Перечень формируемых компетенций)

Учащийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:  
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы

выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы.

Учащийся должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

### **1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

#### **МДК.02.03 «Организация администрирования коммутируемых сетей и систем доступа к глобальным сетям»**

|                                                                     | Всего | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа обучающихся |
|---------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------------|----------------------|------------------------------------|
| Тема 1 Корпоративные сети                                           | 9     | 4      | 2                    | -                    | 3                                  |
| Тема 2 Изучение инфраструктуры корпоративной сети                   | 14    | 6      | 4                    | -                    | 4                                  |
| Тема 3 Коммутация в корпоративной сети                              | 14    | 6      | 4                    | -                    | 4                                  |
| Тема 4 Адресация в корпоративной сети                               | 13    | 4      | 4                    | -                    | 5                                  |
| Тема 5 Маршрутизация с помощью протокола векторов расстояния        | 12    | 4      | 3                    | -                    | 5                                  |
| Тема 6 Маршрутизация по протоколу на базе состояния канала          | 9     | 4      | 2                    | -                    | 3                                  |
| Тема 7 Создание каналов корпоративной сети WAN                      | 9     | 4      | 2                    | -                    | 3                                  |
| Тема 8 Фильтрация трафика с использованием списков контроля доступа | 12    | 4      | 3                    | -                    | 5                                  |
| Тема 9 Устранение неполадок в корпоративной сети                    | 14    | 6      | 4                    | -                    | 4                                  |
| Итог по дисциплине                                                  | 106   | 42     | 28                   |                      | 36                                 |

### **1.6. Вид промежуточного контроля: дифференцированный зачет**

## **1.8. Основная литература**

1. Баранчиков А. И. Организация сетевого администрирования : учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности «Компьютерные сети» / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. — М. : Академия, 2016. — 320 с. — (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). — ISBN 978-5-44682343-7.
2. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04638-0. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/30EFD590-1608-438B-BE9C-EAD08D47B8A8>
3. Дибров, М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Маршрутизация в ip-сетях в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для СПО / М. В. Дибров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04635-9. - URL: <https://www.biblio-online.ru/book/9C59BC84-8E5B-488E-94CB-8725668917BD>
4. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ФОРУМ, 2016. - 464 с. - ISBN 978-5-91134-764-2.
5. Максимов Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие для студентов учреждений СПО, обучающихся по специальностям информатики и вычислительной техники / Н. В. Максимов, И. И. Попов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. - 464 с. - ISBN 978-5-91134-764-2.

Составитель: преподаватель А. Н. Чернышев, М. С. Бушуев