

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Волжский политехнический техникум»

**УТВЕРЖДЕНА**  
на заседании Методического  
совета техникума  
Протокол № 10 от «22» мая 2020 г.  
Председатель Методического совета  
Зам. директора по учебно-методической работе  
\_\_\_\_\_ А. М. Коротеева

**Рабочая программа повышения квалификации и переподготовки рабочих и  
служащих**

«Cisco CCENT - CCNARouting&Switching»

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Волжский политехнический техникум» (ГБ ПОУ «ВПТ»).

**Разработчик:**

Коптев Никита Сергеевич, преподаватель ГБ ПОУ «ВПТ»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	<b>4</b>
2. Формы организации занятий	<b>4</b>
3. Планируемые результаты	<b>4</b>
4. Тематический план и содержание рабочей программы	<b>5</b>
5. Требования к материально техническому обеспечению мастерской «Сетевое и системное администрирование».	<b>6</b>
6. Кадровое обеспечение	<b>6</b>
7. Информационное обеспечение	<b>7</b>

## **1. Пояснительная записка**

Программа повышения квалификации «Cisco CCENT - CCNARouting&Switching» (далее Рабочая программа) рассчитана на 36 часов.

Образовательная область: информатика и ИКТ, информационные технологии в профессиональной деятельности.

Рабочая программа направлена на формирование знаний в области компьютерных технологий и компьютерного оборудования и практических навыков работы на персональных компьютерах.

Рабочая программа максимально учитывает технические возможности компьютерной техники мастерской по компетенции «Сетевое и системное администрирование».

Рабочая программа предусматривает электронное обучение. После завершения обучения по рабочей программе предусмотрен экзамен.

## **2. Формы организации занятий**

Основа рабочей программы – теоретическая и практическая направленность занятий. Осознание и присвоение студентами достигаемых результатов происходят с помощью рефлексивных заданий. Такой подход гарантирует повышенную мотивацию и результативность обучения. Знания, умения и способы организации программных проектов по тематике занятий являются элементами профессиональной компетентности.

## **3. Планируемые результаты**

Рабочая программа направлена на освоение следующих умений:

- понимание основ компьютерных технологий;
- овладение навыками работы с персональным компьютером;
- овладение навыками установки программного обеспечения и его видами;
- овладение навыками по работе с операционными системами семейства Windows.

Минимально необходимый уровень знаний и умений слушателя перед прохождением обучения по рабочей программе:

- уверенный пользователь персонального компьютера;
- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

## 4. Тематический план и содержание рабочей программы

### «Cisco CCENT - CCNARouting&Switching»

№ п/п	Тема занятия
	<b>Введение в сети</b>
1/1-3	Изучение сети
2/4-6	Настройка сетевой операционной системы
3/7-9	Сетевые протоколы и коммуникации
4/10-12	Сетевой доступ
5/13-15	Ethernet
6/16-18	Сетевой уровень
7/19-21	Транспортный уровень
8/22-24	IP-адресация
9/25-27	Разбиение IP-сетей на подсети
10/28-30	Уровень приложений
11/31-33	Это сеть
	<b>Принципы маршрутизации и коммутации</b>
12/34-36	Введение в коммутируемые сети
13/37-39	Основные концепции и настройка коммутации
14/40-42	Виртуальные локальные сети (VLAN)
15/43-45	Концепция маршрутизации
16/47-49	Маршрутизация между VLAN
17/50-52	Статическая маршрутизация
18/53-55	Динамическая маршрутизация
19/56-58	OSPF для одной области
20/60-62	Списки контроля доступа (ACL)
21/63	Протокол DHCP
64-72	<b>Квалификационный экзамен</b>

## **5. Требования к материально техническому обеспечению мастерской «Сетевое и системное администрирование»**

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов и мастерских:

Кабинеты:

- 215, 217

Оснащение учебной мастерской «Сетевое и системное администрирование»:

- посадочные места по количеству слушателей — 25;

- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенным к сети Internet и средствами вывода звуковой информации (компьютер, проектор NEC M303WSG, экран для проектора, МФУ струйное цветное, принтер лазерный черно-белый);

- информационное обеспечение обучения: перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы;

- методическое оснащение:

Рабочий стенд:

Компьютер (Системный блок и монитор)

## **6. Кадровое обеспечение**

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах. Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение слушателями программы профессиональной переподготовки, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

## **7. Информационное обеспечение обучения:**

### **Основные источники:**

- 1.** Острейковский, В. А. Информатика: учебник для вузов / В. А. Острейковский. - М.: Высш. шк., 2017 - 511 с. 112 экз.
- 2.** Степанов, А. Н. Информатика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и социально-экономическим направлениям и специальностям /А. Н. Степанов. - 5-е изд. - Санкт-Петербург: Питер, 2018. - 764 с. 465
- 3.** Колисниченко Д. Linux. От новичка к профессионалу, 5-е изд. – Спб. :БХВ-Петербург, 2016 – 608с
- 4.** ХрусталеваЗ.А. Метрология, Практикум. –М.: ООО «КноРус» 2017
- 5.** Партыка Т. Л., Попов И.И. Периферийные устройства вычислительной техники:учеб.пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014