

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

**Дополнительная общеобразовательная программа для детей и взрослых**

«Информационная безопасность»

**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>5</b>
6. Кадровое обеспечение	<b>6</b>
7. Информационное обеспечение	<b>6</b>

## **1. Пояснительная записка**

Программа повышения квалификации «Информационная безопасность» (далее Рабочая программа) рассчитана на 36 часов.

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

Рабочая программа направлена на формирование навыков администрирования локально-вычислительных сетей.

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 принципов информационной безопасности;
- основные приемы информационной безопасности;
- овладение навыками использования защищенных компьютерных систем

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

### «Информационная безопасность»

№ п/п	Тема занятия
	<b>Основополагающие положения</b>
1/1-3	Международные стандарты информационного обмена. Понятие угрозы. Информационная безопасность в условиях функционирования в России глобальных сетей
2/4	Виды противников или «нарушителей». Понятие о видах вирусов.
3/5-7	Три вида возможных нарушений информационной системы. Защита
4/8-10	Основные нормативные руководящие документы, касающиеся государственной тайны, нормативно-справочные документы.
	<b>Основные положения теории информационной безопасности</b>
5/11-12	Назначение и задачи в сфере обеспечения информационной безопасности на уровне государства
6/13-15	Основные положения теории информационной безопасности. Модели безопасности и их применение.
7/16-18	Таксономия нарушений информационной безопасности вычислительной системы и причины, обуславливающие их существование.
8/19-22	Анализ способов нарушений информационной безопасности.
	<b>Защита информации</b>
9/23-24	Использование защищенных компьютерных систем.
10/25-26	Методы криптографии
11/27-28	Основные технологии построения защищенных систем
29-36	<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)

Активное сетевое оборудование.

## **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. Таненбаум Э. С., Бос Х. Современные операционные системы. Классика Computers Science. 4-е изд. г СПб.: Питер, 2018. с.
2. В.Г. Олифер, Н.А. Олифер "Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы". 5-е изд., – СПб: Питер, 2017.
3. Будылдина Н.В., Шувалов В.П. Сетевые технологии высокоскоростной передачи данных. Учебное пособие для вузов. - 2017 г., - 342 стр. Горячая Линия - Телеком.
4. Колисниченко Д. Linux. От новичка к профессионалу, 5-е изд. – Спб. :БХВ-Петербург, 2016 – 608с
5. ХрусталеваЗ.А. Метрология, Практикум. –М.: ООО «КноРус» 2017
6. Партыка Т. Л., Попов И.И. Периферийные устройства вычислительной техники:учеб.пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014