

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Свердловской области  
«Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»

УТВЕРЖДАЮ:  
Зам. директора  
\_\_\_\_\_ / С.Н. Меньшикова /  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

для специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Екатеринбург  
2023

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 №1548

Разработчик(и):

Преподаватель: Боровиков Денис Леонидович

Рецензент:

Преподаватель: Орлов Владимир Борисович

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена (далее ОП СПО).

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 № 1548 по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование базовой подготовки и с учетом ПООП, составлена по учебному плану 2023 года.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ОП СПО

Дисциплина ОП.03 Информационные технологии относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

## 1.3. Цель и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

## 1.4. Формируемые компетенции:

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1 Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.5 Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6 Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

ПК 5.2 Разрабатывать предложения по совершенствованию и повышению эффективности работы сетевой инфраструктуры.

Освоение учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов (ЛР):

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём в часах</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные работы (если предусмотрено)	18
<i>Самостоятельная работа<sup>1</sup></i>	16
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций,
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами</b>			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 5.2
<b>Тема 1.1.</b> Информация и информационные технологии.	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>	
	Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.		
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
<b>Тема 1.2.</b> Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами.	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>	
	Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы. Классификация прикладных программ. Технология работы с операционными системами семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу).		
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
<b>Раздел 2. Технологии обработки текстовой и числовой информации.</b>			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 5.2
<b>Тема 2.1.</b> Технология обработки текстовой информации.	<i>Содержание учебного материала</i>	<b>4</b>	
	Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание и сохранение документа. Редактирование документа: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа, и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста.		
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций,
<b>Тема 2.2.</b> Текстовый процессор Microsoft Word	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Поиск и замена текста и формата. Установка параметров страницы и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.		
	2. Вставка в документ рисунков, формул, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов.		
	3. Вставка объектов в Microsoft Word. Внедрение и связывание документов других приложений.		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3.</b> Технология обработки числовой информации.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Общие сведения об обработке числовой информации. Технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы: основные понятия и способы организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.		
	Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.		
	Обеспечение поиска и фильтрации данных. Типы критериев.		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 3. Мультимедиа технологии</b>		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5 ПК 3.6, ПК 5.2
<b>Тема 3.1.</b> Мультимедиа технологии	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Мультимедийные программы – программные средства, позволяющие обрабатывать фото, аудио и видеoinформацию. Способы создания презентации. Проектирование, добавление объектов, настройка и демонстрация презентаций.		
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Раздел 4.</b>	<b>Работа с графическими редакторами</b>	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Коды компетенций,
Тема 4.1. Растровая и векторная графика.	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10, ПК 3.1, ПК 3.5 ПК 3.6. ПК 5.2
	Понятие компьютерной графики. Работа с векторной и растровой графикой.		
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		
<b>В том числе, практических и лабораторных работ (примерная тематика)</b>		18	
1. Технология работы с операционными системами семейства Windows, Linux			
2. Работа в текстовый процессор Microsoft Office Word			
3. Построение таблиц и графиков с помощью электронных таблиц			
4. Создание презентаций			
5. Работа в Microsoft Office Power Point			
<b>Самостоятельная работа обучающихся (примерная тематика)</b>		16	
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы по главам и параграфам, указанным преподавателем.			
2. Подготовка к лабораторным работам с использованием методических указаний преподавателя, оформление отчетов и подготовка к защите.			
3. Подготовка к тестам.			
4. Изучение литературы по темам: параметры абзаца, страницы; создание сложных таблиц; оглавление и нумерация страниц.			
5. Изучение литературы по темам: правила ввода текста, числа и формулы; имена диапазонов ячеек; простейшие функции и работа с ними.			
6. Изучение литературы по темам: настройка параметров и времени анимации для текстового объекта, картинки, таблицы; настройка воспроизведения видео во время автоматического воспроизведения презентации.			
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>			
<b>Всего:</b>		48	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся), учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты), тематические папки дидактических материалов, комплект учебно-методической документации, комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся, техническими средствами обучения: - компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиа проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- Персональные компьютеры (CPU 2,4 MHz, RAM 8 Gb, HDD 500 GB);
- Программы виртуализации Oracle Virtual Box (VMware Workstation);
- Программа MS Office;
- Технические средства контроля знаний (компьютерные тесты).

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

##### **Основная учебная литература:**

1) Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. – М.: ОИЦ «Академия», 2021. – 4- изд., перераб. – 240 с.

2) Костюк А.В. Информационные технологии. Базовый курс [Электронный ресурс] : учебник / А.В. Костюк [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/114686>. — Загл. с экрана.

3) Орлова, И.В. Информатика. Практические задания [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Орлова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113400>. — Загл. с экрана.

4) Коломейченко А. С. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха— Электрон. дан. — Издательство "Лань" (СПО), 2021. — 212 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/177031>— Загл. с экрана.

##### **Дополнительная учебная литература:**

1) Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 256 с.

2) Горбатюк, С.М. Информационные технологии : лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Горбатюк, Ю.С. Тарасов, М.Г. Наумова. — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2016. — 39 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93684>. — Загл. с экрана

3) Кузин А.В. Чумакова Е.В. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017 .

4) Серогодский, В.В. Microsoft Office 2016 / Office 365. Полное руководство [Электронный ресурс] : рук. / В.В. Серогодский, А.П. Тихомиров, Д.П. Сурин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Наука и Техника, 2017. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101551>. — Загл. с экрана.

5) Владимир Пташинский Самоучитель Office 2013. –М.: Издательство Эксмо, 2013. – 288 с.: ил.

6) Уоллес Вонг Office 2016 для чайников . - М.: Издательство Вильямс, 2016. – 448 с. ил.

7) Несен, А.В. Microsoft Word 2010: от новичка к профессионалу [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2011. — 448 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1210>.

8) Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – 7 –е изд., исп. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 352 с.

### **3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональной базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

- 1) Сайт корпорации Microsoft: <http://www.microsoft.com>
- 2) Сайт разработчиков ОС Ubuntu: <http://www.ubuntu.ru>
- 3) Сайт разработчиков ОС Debian: <http://www.debian.org>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения		
<b>Освоенные умения:</b>				
– обрабатывать текстовую и числовую информацию;	Результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения и защиты лабораторных работ и тестирования. Итоговая аттестация дифференцированный зачет по дисциплине проводится в форме	Наблюдение за выполнением лабораторных работ и их защита. Дифференцированный зачет.		
– применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;			собеседования:	
– обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ.			обучающиеся устно отвечают на один теоретический вопрос и выполняют одно практическое задание на персональном компьютере.	
<b>Усвоенные знания:</b>				
– назначение и виды информационных технологий;		Тестирование. Индивидуальные беседы с обучающимися. Дифференцированный зачет.		
– технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;				
– состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;				
– базовые и прикладные информационные технологии;				
– инструментальные средства информационных технологий.				