

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.08 Информационные технологии

для специальности

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Квалификация – **Системный администратор**

Программа подготовки

Базовая

Форма обучения

очная

УФА – 2025

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование утвержденного приказом Министерства просвещения России № 519 от 10 июля 2023 года.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

Разработчики:

Васильева А. А., преподаватель ГАПОУ Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

Озерова Р.А., преподаватель ГАПОУ Уфимский колледж статистики, информатики и вычислительной техники

Рекомендована Экспертным советом _____

Заключение Экспертного совета № _____ от « ____ » _____ 20__ г.
номер

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Информационные технологии

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Информационные технологии является обязательной частью общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02. ОК 05. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.5. ПК 3.1.	использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	110
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические работы	12
лабораторные работы	50
Самостоятельная работа	-
Консультации	8
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1.	2.	3.	4.
Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами		26	
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала		ОК 02., ОК 05. ОК 09., ПК 2.1. ПК 2.5., ПК 3.1.
	Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании.	2	
	Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	2	
	Интерфейсы и сопрягающие устройства. Способы описания информационных технологий (информационных процессов). Схемы информационных процессов.	2	
	Технология передачи данных. Основные понятия. Методы коммутации в сетях передачи данных. Локальные и глобальные компьютерные сети.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	1. Определение количества информации в файлах		
	2. Определение количества байт на странице	2	
Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Операционные системы.	Содержание учебного материала		ОК 02., ОК 05. ОК 09., ПК 2.1. ПК 2.5., ПК 3.1.
	Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы.	2	
	Классификация прикладных программ. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню.	2	
	Операционные системы семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	3. Формирование тематических директорий.	2	

	4.	Формирование и применение пути к файлам.	2	
	5.	Поиск заданных файлов.	2	
	6.	Пользовательские настройки в операционной системе	2	
Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации.			44	
Тема 2.1. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 05. ОК 09., ПК 2.1. ПК 2.5., ПК 3.1
	Виды текстовых процессоров и их возможности. Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов. Навигация.		2	
	Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	7.	Ввод и обработка простого текста.	2	
	8.	Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Вставка фрагментов в документ. Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа.		4	
Тема 2.2. Таблицы и графические изображения в текстовых документах.	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 05. ОК 09., ПК 2.1. ПК 2.5., ПК 3.1
	Вставка и форматирование таблиц. Вставка, форматирование и обработка рисунков		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	9.	Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	4	
Тема 2.3. Обработка числовой информации.	Содержание учебного материала			ОК 02., ОК 05. ОК 09., ПК 2.1. ПК 2.5., ПК 3.1
	Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню		2	
	Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов. Ссылки. Типичные ошибки.		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	10.	Выполнение ввода данных и вычислений.	4	
	11.	Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм	4	
	12.	Поиск и фильтрация данных.	4	
	13.	Поиск данных в таблице по заданным критериям.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся			

	Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Ввод данных в таблицу. Вычисления в электронных таблицах.	4	
Раздел 3. Мультимедиа технологии		22	
Тема 3.1. Мультимедиа технологии	Содержание учебного материала		ОК 02., ОК 05. ОК 09., ПК 2.1. ПК 2.5., ПК 3.1
	Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности.	2	
	Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций.	2	
	Вставка в презентацию звука и видео. Технические и программные средства ввода и обработки звука	2	
	Настройка анимации. Настройка демонстрации.	2	
	Технические и программные средства обработки видео.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	14. Подготовка презентации на заданную тему. Доработка презентации: вставка заданных объектов.	4	
	15. Подготовка и обработка видеоролика	4	
	16. Доработка презентации: вставка заданных объектов	4	
Раздел 4. Работа с графическими редакторами		18	
Тема 4.1. Растровая и векторная графика	Содержание учебного материала		ОК 02., ОК 05. ОК 09., ПК 2.1. ПК 2.5., ПК 3.1
	Современные графические редакторы: обзор, возможности, сравнительный анализ. 3D-редакторы.	4	
	Панель инструментов векторного редактора. Демонстрация возможностей.	2	
	В том числе практических занятий		
	17. Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж	4	
	18. Обработка векторного изображения. Работа со слоями	4	
	19. Обработка векторного изображения. Работа со слоями. Обработка растрового изображения.	4	
	Всего	110	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Информационных технологий» по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г. С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А. А. Короткин. Изд. 6-е, стереотип. - М.: ИЦ «Академия», 2024 – 272 с.

2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов: Профобразование 2021. — 111с.

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8.

4. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с.

5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 367 с.

3.2.2 Основные электронные издания

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1190684>.

2. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2019. — 320 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1018534>.

3. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Г. Плотникова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/994603>.

4. Суворова, Г. М. Информационные технологии в управлении средой обитания: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14062-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496743>.

5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 367 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189329>.

6. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо/ А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177031>
7. Информационные технологии и основы вычислительной техники : учебник.— Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4287-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:<https://e.lanbook.com/book/148223>.
8. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019/ А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45070-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257537>.
9. Журавлев, А. Е. Компьютерный анализ. Практикум в среде Microsoft Excel : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, Л. Н. Тындыкарь. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-5678-9. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152625>.
10. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44924-8. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249632>.
11. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-9367-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193370>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.	Не менее 60 % правильных ответов Соответствие результатов выполнения практических работ примерам. Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Оценка полноты перечня подобранных вариантов. Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения.
Уметь: использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для	Подготовлены и сохранены в заданном формате текстовые, графические и презентационные материалы в соответствии с требованиями.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Экспертное наблюдение за ходом выполнения

поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.	практической работы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Оценка результатов выполнения практических работ. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
--	--	--

При проведении учебных занятий используются мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированные к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

для лиц с нарушениями слуха вся информация предоставляется:

- в печатной форме или в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата вся информация предоставляется:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

При проведении учебных занятий используются следующие методы: личностный, метод проектов, модульный метод, беседы, игровые методы, метод информационных технологий. Все методы адаптированы к обучающимся инвалидам и лицам с ограничениями возможностями здоровья.

Критерии ответ: формирования оценки за устный

Оценка	Оценка ставится, если обучающийся
--------	-----------------------------------

5 (отлично)	- полно и аргументированно отвечает по содержанию вопроса; - демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, привести примеры, иллюстрирующие ответ, излагает материал логично и грамотно, способен применить знания на практике
4 (хорошо)	Дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 негрубые ошибки, которые исправляет самостоятельно.
3 (удовлетворительно)	Обнаруживает знание и понимание основного программного материала, но: допускает отдельные ошибки при изложении материала и в построении речи, не достаточно полно и аргументировано обосновывает свои суждения, затрудняется привести свои примеры и самостоятельно применить знание на практике.
2 (неудовлетворительно)	обнаруживает незнание большей части программного материала, допускает грубые и частые ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, непоследовательно и неправильно излагает материал.

Критерии оценки результатов тестирования:

оценки	
5 (отлично)	85-100% верных ответов
4 (хорошо)	69-84% верных ответов
3 (удовлетворительно)	51-68% верных ответов
2 (неудовлетворительно)	50% и менее верных ответов