

Приложение 2.8
к ПООП по специальности
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И СИСТЕМЫ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТ ОВОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью обще профессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК02, ОК05, ОК09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ²⁹ ПК, ОК	Умения	Знания
ОК02 ОК05 ОК09 ПК2.1 ПК2.5 ПК3.2	<u>Уметь:</u> Использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; 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.	<u>Знать:</u> 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	186
В т.ч. в форме практической подготовки	66
вт. ч.:	
Теоретическое обучение	66
Лабораторные работы	84
<i>Самостоятельная работа</i>	30
Промежуточная аттестация (экзамен)	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

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 и личностных результатов ³⁰ , формированию которых Способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами		24/8	
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала	6/2	ОК02 ОК05 ОК09 ПК2.1 ПК2.5 ПК3.2
	1.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.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие №1. Определение количества информации в файлах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Операционные системы.	Содержание учебного материала	18/6	ОК02 ОК05 ОК09 ПК2.1 ПК2.5 ПК3.2
	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. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога ,папки, имена дисков, путь к файлу).	12	

³⁰ВсоответствиисПриложением3ПООП.

	3.Операционные системы семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Лабораторное занятие №2.Формирование тематических директорий. Формирование и применение пути к файлам.	2	
	Лабораторное занятие№3.Поиск заданных файлов.	2	
	Лабораторное занятие №4. Пользовательские настройки в операционной системе.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации.		82/60	
Тема 2.1.Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала	34/24	ОК02 ОК05 ОК09 ПК2.1 ПК2.5 ПК3.2
	1.Виды текстовых процессоров и их возможности.	10	
	2.Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов. Навигация.		
	3.Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Вставка фрагментов в документ.		
	4.Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа.		
	5.Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	24	
	Лабораторное занятие№5. Ввод и обработка простого текста.	12	
	Лабораторное занятие№6. Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	12	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Таблицы и графические изображения в	Содержание учебного материала	16/12	ОК02 ОК05 ОК09 ПК2.1 ПК2.5
	1.Вставка и форматирование таблиц	4	
	2.Вставка, форматирование и обработка рисунков		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	

текстовых документов	Лабораторное занятие №7. Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	12	ПК3.2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3.Обработка числовой информации.	Содержание учебного материала	32/24	ОК02 ОК05 ОК09 ПК2.1 ПК2.5 ПК3.2
	1.Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню	8	
	2.Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов.		
	3.Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Вычисления в электронных таблицах. Ссылки. Типичные ошибки.		
	4.Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.		
	5.Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №8. Выполнение ввода данных и вычислений.	12	
	Лабораторное занятие №9. Поиск данных в таблице по заданным критериям.	12	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Мультимедиа технологии		24/8	
Тема 3.1. Мультимедиа технологии	Содержание учебного материала	24/8	ОК02 ОК05 ОК09 ПК2.1 ПК2.5 ПК3.2
	1.Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности. Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций.	16	
	2.Вставка в презентацию звука и видео. Настройка анимации. Настройка демонстрации.		
	3.Технические и программные средства ввода и обработки звука.		
	4.Технические и программные средства обработки видео.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие №10. Подготовка презентации на заданную тему.	2	
	Лабораторное занятие №11. Подготовка и обработка видео ролика.	4	
	Лабораторное занятие №12. Доработка презентации: вставка заданных объектов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Работа с графическими редакторами		20/8	
	Содержание учебного материала	20/8	ОК02

Тема4.1. Растровая и векторная графика	1.Современные графические редакторы: обзор, возможности, сравнительный анализ. 3D-редакторы.	12	ОК05 ОК09 ПК2.1 ПК2.5 ПК3.2
	2.Панель инструментов векторного редактора. Демонстрация возможностей.		
	3.Панель инструментов растрового редактора. Демонстрация возможностей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие №13. Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж.	2	
	Лабораторное занятие №14. Обработка векторного изображения. Работа со слоями.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		-	
Всего:		150/84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Информационных технологий», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 рабочей программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

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.3-е, стереотип. -М.:ИЦ«Академия»,2020 –240с.

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: ИздательствоЮрайт,2022. —327 с. —(Профессиональное образование).— ISBN978-5-534-06399-8.

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.—542с.—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; подред. 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 и в управлении средой обитания: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИздательствоЮрайт,2022.—210с.—(Высшее образование).—ISBN978-5-534-14062-

0.—Текст:электронный//ОбразовательнаяплатформаЮрайт[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-еизд.,перераб.—Санкт-Петербург: Лань,2021.—212с.—ISBN978-5-8114-7565-0.—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.—264с.—ISBN978-5-8114-4287-4. —Текст :электронный // Лань: электронно-библиотечная система.—URL:<https://e.lanbook.com/book/148223>.

8. Журавлев, А.Е.Информатика. Практикум в средеMicrosoft Office2016/2019 / 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 MicrosoftExcel :учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, Л. Н. Тындыкарь. — Санкт-Петербург:Лань,2020.—280с.—ISBN978-5-8114-5678-9.—Текст :электронный// Лань :электронно-библиотечная система. —URL:<https://e.lanbook.com/book/152625>.

10. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере MicrosoftExcel / С. В.Калмыкова, Е.Ю.Ярошевская, И.А.Иванова. —2-еизд.,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>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии системы: учебник / В.А.Гвоздева. -М.:ИД"ФОРУМ:ИНФРА-М»,2017.-544с.

2. Остроух,А.В. Основы информационных технологий: учебник/А.В.Остроух.Изд.3-е, стереотип. -М.:ИЦ"Академия", 2018.-208 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³¹	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>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 Кодирования информации; Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.</p>	<p>Не менее 60 % правильных ответов</p> <p>Соответствие результатов выполнения практических работ примерам.</p>	<p>Тестирование</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<p>Уметь: Использовать программное обеспечение в</p>	<p>Подготовлены и сохранены в заданном формате текстовые, графические и</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p>

<p>Профессионально й деятельности; использовать Информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; 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.</p>	<p>Презентационные материалы в соответствии с требованиями. Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.</p>	<p>Экспертное наблюдение заходом выполнения практической работы.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------