

**Приложение
к ПОП по профессии
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02, ОК 05, ОК 09	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	72
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	44
<i>Самостоятельная работа</i> ¹	*
Аттестация в форме дифференцированного зачета	*

¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Виды информации и методы ее обработки		12/6	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02, ОК 05, ОК 09
Тема 1.1. Виды и свойства информации	Содержание учебного материала	6/2	
	Информация и формы ее представления. Основные характеристики информации. Основные форматы текстовых, графических, аудио и видеофайлов.	4	
	Классификация информационных технологий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 1. Конвертирование и сохранение файлов в различных форматах	2	
	Самостоятельная работа обучающихся²	*	
Тема 1.2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели	Содержание учебного материала	6/4	
	Извлечение информации. Транспортирование информации. Обработка информации. Режимы обработки данных. Способы обработки данных	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 2. Сжатие и передача файлов различных форматов	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	*	
Раздел 2. Применение информационных технологий для разработки служебных документов		26/18	
Тема 2.1. Основные технологии разработки	Содержание учебного материала	12/8	
	1. Основные правила и методы разработки служебных документов.	4	
	2. Настройка режимов отображения документов и параметров страницы.		
	3. Редактирование и форматирование документов. Подготовка шаблонов документов.		

² Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

текстовых документов	4. Вставка таблиц и графических элементов в текстовые документы.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Лабораторная работа № 3. Разработка и форматирование текстовых документов из заданных фрагментов	2
	Лабораторная работа № 4. Форматирование и оформление многостраничных документов	2
	Лабораторная работа № 5. Подготовка и сохранение шаблонов документов	2
	Лабораторная работа № 6. Вставка таблиц и графических элементов в текстовые документы	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
Тема 2.2 Применение электронных таблиц	Содержание учебного материала	14/10
	1. Основные встроенные функции электронных таблиц.	4
	2. Обработка числовых данных средствами электронных таблиц.	
	3. Построение диаграмм и графиков.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10
	Лабораторная работа № 7. Разработка и заполнение электронных таблиц на основе представленных данных.	2
	Лабораторная работа № 8. Фильтрация и группировка данных в электронных таблицах.	2
	Лабораторная работа № 9. Вычисления в электронных таблицах.	2
	Лабораторная работа № 10. Построение графиков и диаграмм в электронных таблицах. Анимированные графики.	4
Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Технологии создания мультимедийных документов		22/14
Тема 3.1. Современные мультимедийные ресурсы	Содержание учебного материала	12/8
	1. Классификации и сферы применения мультимедийных ресурсов.	4
	2. Образовательные ресурсы	
	3. Бизнес-приложения	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Лабораторная работа № 11. Подготовка презентации по образовательным ресурсам.	2
	Лабораторная работа № 12. Подготовка презентации по бизнес-приложениям.	2
Лабораторная работа № 13. Доработка презентаций для добавления мультимедийных эффектов.	4	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2. Применение веб-технологий	Содержание учебного материала	10/6	
	1. Основные поисковые системы. Правила использования информационного контента.	4	
	2. Основные сервисы и методы публикации информации в сети.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Лабораторная работа № 14. Поиск и систематизация заданной информации	2	
	Лабораторная работа № 15. Подготовка материалов для размещения в сети.	2	
	Лабораторная работа № 16. Выбор сервиса и публикация материалов в сети.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Основы обработки информации в базах данных		12/6	
Тема 4.1. Основные принципы хранения информации в базах данных	Содержание учебного материала	4/2	
	Основные понятия баз данных: реляционные таблицы, установление связей между таблицами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа № 17. Обновление информации в базе данных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.2. Обработка и обновление информации в таблицах баз данных	Содержание учебного материала	8/4	
	Понятие запроса. Конструктор запросов. Формирование отчета по заданным параметрам.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторная работа № 18. Создание и сохранение запросов и отчетов для заданной базы данных.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Дифференцированный зачет			
Всего:		72/44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

«Лаборатория информационных технологий», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в основной образовательной программе по данной профессии.

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 изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми 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.

3.2.2. 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.
2. Петлина Е.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Петлина Е.М., Горбачев А.В. — Саратов: Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html> (дата обращения: 03.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
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. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].
6. Жук, Ю. А. Информационные технологии: мультимедиа : учебное пособие для спо / Ю. А. Жук. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6829-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153641> (дата обращения: 10.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ³	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
<p>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 архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных</p>	<p>Не менее 60% верных ответов</p>	<p>Тестирование</p>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
<p>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</p>	<p>Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям.</p> <p>При выполнении заданий использованы</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической</p>

³ Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения профессионального модуля

информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ	рациональные методы и средства обработки информации	работы
---	--	--------