

Министерство образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

Ю.А. Соколов

_____ 2023 г.



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

для профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

Форма обучения

_____ очная _____

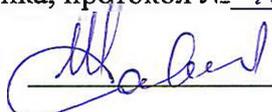
2023

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2022 г. № 965.

Разработчик:
преподаватель

 А.В. Чаплыгина

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, протокол № 13 от « 23 » июня 2023 г.

Председатель П(Ц)К  Ж.Н. Савенкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 10 от « 04 » 04 20 23 г.

Председатель методического совета техникума

 П.А. Стифеева

Согласовано:

Заместитель директора

 А.В. Ляхов

Заведующий отделением

 А.В. Чаплыгина

Старший методист / методист

 Ю.Ю. Киреева

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « » 20 г., на заседании П(Ц)К, протокол № от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, одобренного педагогическим советом техникума, протокол № от « » 20 г., на заседании П(Ц)К, протокол № от « » 20 г.

Председатель П(Ц)К

_____ (подпись)

_____ (И.О.Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Информационные технологии по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, разработана в соответствии с федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.11.2022 г. №965.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: дисциплина входит общепрофессиональный учебный цикл

1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

31– понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации;

32 – основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;

33 – возможности сетевых технологий работы с информацией;

34 – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

35 – принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных;

36 – принципы классификации и кодирования информации;

37 – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

38 – приемы структурирования информации;

39 – формат оформления результатов поиска информации;

310 – основы современных систем управления базами данных.

умения:

У1 – использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;

У2 – использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;

У3 – обрабатывать текстовую и табличную информацию;

У4 – использовать деловую графику и мультимедиа информацию;

У5 – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных;

У6 – обрабатывать текстовую и числовую информацию;

У7 – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

У8 – обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1. Проводить инвентаризацию и вести учет технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ;

ПК 1.2. Выполнять контроль наличия запасов, выполнения своевременного ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание инфокоммуникационных систем;

ПК 2.1. Выявлять и диагностировать неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники;

ПК 2.2. Устранять неисправности и повреждения устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники;

ПК 2.3. Восстанавливать системное программное обеспечение и драйвера устройств инфокоммуникационных систем, в том числе персональных цифровых устройств и офисной техники.

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	116
из них в форме практической подготовки	62
Обязательная аудиторная нагрузка	116
в том числе:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	62
лабораторные работы	–
Самостоятельная работа	–
Промежуточная аттестация	2
в том числе дифференцированный зачет	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	В том числе практическая подготовка	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Виды информации и методы ее обработки		18	2	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Тема 1.1. Виды и свойства информации	Теоретическое занятие. Информация и формы ее представления.	2	–	
	Теоретическое занятие. Основные характеристики информации.	2	–	
	Теоретическое занятие. Основные форматы текстовых, графических, аудио и видеофайлов.	2	–	
	Теоретическое занятие. Классификация информационных технологий.	2	–	
	Практическое занятие №1. Конвертирование и сохранение файлов в различных форматах	2	2	
Тема 1.2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели	Теоретическое занятие. Извлечение информации.	2	–	
	Теоретическое занятие. Транспортирование информации.	2	–	
	Теоретическое занятие. Обработка информации.	2	–	
	Теоретическое занятие. Способы обработки данных. Режимы обработки данных.	2	–	
Раздел 2. Применение информационных технологий для разработки служебных документов		48	32	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2
Тема 2.1. Основные технологии разработки текстовых документов	Теоретическое занятие. Основные правила и методы разработки служебных документов.	2	–	
	Теоретическое занятие. Способы настройки режимов отображения документов и параметров страницы.	2	–	
	Теоретическое занятие. Основные правила и методы редактирования и форматирования документов.	2	–	
	Теоретическое занятие. Подготовка шаблонов документов.	2	–	
	Теоретическое занятие. Вставка таблиц и графических элементов в	2	–	

	текстовые документы.		
	Практическое занятие №2. Разработка служебных документов.	2	2
	Практическое занятие №3. Настройка режимов отображения документов и параметров страницы.	2	2
	Практическое занятие №4. Редактирование и форматирование простых документов.	2	2
	Практическое занятие №5. Вставка формул в текстовые документы MS Office.	2	2
	Практическое занятие №6. Подготовка шаблонов документов в MS Office.	2	2
	Практическое занятие №7. Подготовка шаблонов документов в MS Publisher.	2	2
	Практическое занятие №8. Вставка и редактирование таблиц в текстовые документы.	2	2
	Практическое занятие №9. Вставка и редактирование графических элементов в текстовые документы.	2	2
	Практическое занятие №10. Слияние документов.	2	2
Тема 2.2 Применение электронных таблиц	Теоретическое занятие. Основные встроенные функции электронных таблиц.	2	–
	Теоретическое занятие. Обработка числовых данных средствами электронных таблиц.	2	–
	Теоретическое занятие. Способы построения диаграмм и графиков.	2	–
	Практическое занятие №11. Создание и заполнение электронных таблиц на основе представленных данных	2	2
	Практическое занятие №12. Фильтрация и группировка данных в электронных таблицах.	2	2
	Практическое занятие №13. Вычисления в электронных таблицах.	2	2
	Практическое занятие №14. Создание различных форматов данных для вычислений в электронных таблицах.	2	2
	Практическое занятие №15. Построение графиков в электронных таблицах.	2	2
	Практическое занятие №16. Построение диаграмм в электронных таблицах.	2	2

	Практическое занятие №17. Анимированные графики.	2	2	
Контрольная работа		2	–	
Раздел 3. Технологии создания мультимедийных документов		32	20	
Тема 3.1. Современные мультимедийные ресурсы	Теоретическое занятие. Классификации и сферы применения мультимедийных ресурсов.	2	–	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2
	Теоретическое занятие. Образовательные ресурсы.	2	–	
	Теоретическое занятие. Бизнес-приложения.	2	–	
	Практическое занятие №18. Создание презентации по шаблону в MS PowerPoint.	2	2	
	Практическое занятие №19. Создание инфографики в MS PowerPoint.	2	2	
	Практическое занятие №20. Подготовка презентации по образовательным ресурсам с добавлением мультимедийных эффектов.	2	2	
	Практическое занятие №21. Создание презентаций при помощи онлайн-сервисов.	2	2	
	Практическое занятие №22. Конструирование сложных объектов и графических примитивов в Paint.	2	2	
	Практическое занятие №23. Обработка векторной графической информации	2	2	
	Практическое занятие №24. Обработка растровой графической информации	2	2	
Тема 3.2. Применение веб- технологий	Теоретическое занятие. Основные поисковые системы.	2	–	
	Теоретическое занятие. Правила использования информационного контента.	2	–	
	Теоретическое занятие. Основные сервисы и методы публикации информации в сети.	2	–	
	Практическое занятие №25. Поиск и систематизация заданной информации.	2	2	
	Практическое занятие №26. Подготовка материалов для размещения в сети.	2	2	
	Практическое занятие №27. Выбор сервиса и публикация материалов в сети.	2	2	

Раздел 4. Основы обработки информации в базах данных		14	8	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3	
Тема 4.1. Основные принципы хранения информации в базах данных	Теоретическое занятие. Основные понятия баз данных: реляционные таблицы, установление связей между таблицами.	2	–		
	Практическое занятие №28. Создание и редактирование таблиц в MS Access.	2	2		
	Практическое занятие №29. Поиск информации в базе данных с помощью фильтров. Сортировка информации.	2	2		
	Практическое занятие №30. Вставка объекта OLE в таблицу. Создание связей между таблицами.	2	2		
Тема 4.2. Обработка и обновление информации в таблицах баз данных	Теоретическое занятие. Понятие запроса. Конструктор запросов.	2	–		
	Теоретическое занятие. Формирование отчета по заданным параметрам.	2	–		
	Практическое занятие №31. Создание и сохранение запросов и отчетов для заданной базы данных.	2	2		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	–		
Всего:		116	62		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально техническое обеспечение:

Реализация программы учебной дисциплины ОП.02 Информационные технологии осуществляется в учебном кабинете «Информатика и информационные технологии. Мультимедиа-технологии. Лаборатория интернет-технологий; дистанционных обучающих технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические рекомендации по выполнению практических работ;
- методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы;
- задание для контрольной работы.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер;
- программное обеспечение ОС Windows, MS Office;
- проектор.

3.1.1 Действующая нормативно-техническая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкция по эксплуатации компьютерной техники.

3.1.2 Программное обеспечение:

- лицензионное программное обеспечение Microsoft Office;

3.2. Информационное обеспечение

3.2.1. Основные источники

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. 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>

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

4. 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.—URL: <https://urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-489604>.

3.2.2. Дополнительные источники

1. 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:. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html>

2. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833>

3. Бурняшов, Б. А. Офисные пакеты «Мой Офис», «Р7-Офис». Практикум / Б. А. Бурняшов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45495-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302636>

3.2.3 Интернет-ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. [Электронный ресурс] URL: www.school-collection.edu.ru

2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). [Электронный ресурс] URL: <http://fcior.edu.ru>

3. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс] URL: <http://www.ict.edu.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: 31 – понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; 32 – основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; 33 – возможности сетевых технологий работы с информацией; 34 – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; 35 – принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; 36 – принципы классификации и кодирования информации; 37 – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 38 – приемы структурирования информации; 39 – формат оформления результатов поиска информации; 310 – основы современных систем управления базами данных.</p>	<p>Не менее 60% верных ответов</p>	<p>Тестирование</p>
<p>Умения: У1 – использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; У2 – использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; У3 – обрабатывать текстовую и табличную информацию; У4 – использовать деловую графику и мультимедиа информацию; У5 – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; У6 – обрабатывать текстовую и числовую информацию; У7 – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; У8 – обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.</p>	<p>Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>