



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

08.02.09– «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий»

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Мордовия «Алексеевский индустриальный техникум»

Разработчики:

М.А.Великанова - преподаватель ГБПОУ РМ «Алексеевский индустриальный техникум»

Программа рекомендована: Управляющим советом Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Мордовия «Алексеевский индустриальный техникум»

Заключение Управляющего совета протокол № 1 от 30.08.2023

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

- |  |    |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                      | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 5  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                     | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 12 |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности

08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать прикладные программные средства;
- выполнять основные операции с дисками,
- каталогами и файлами;
- создавать и редактировать текстовые файлы;
- работать с носителями информации;
- пользоваться антивирусными программами;
- соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- способы хранения и основные виды хранилищ информации;
- основные логические операции;
- общую функциональную схему компьютера

## 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

## 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
практические занятия	30
контрольные работы	2
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над проектом (создание мультфильма в Power Point);	6
самостоятельная работа над проектом (создание газеты средствами MS WORD);	4
расчетная работа (Excel);	4
поиск информации в Интернет;	4
написание рефератов;	6
работа с литературой;	5
внеаудиторная домашняя работа.	3
Итоговая аттестация в форме	<b>дифференцированного зачета</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>		<b>6</b>	
<b>Введение</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК.04
	1   Информатизация общества, развитие вычислительной техники.	2	
		<b>4</b>	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
<b>Тема 1.1. Персональный компьютер – устройство для обработки информации.</b>	Содержание учебного материала	2	
	1   Представление информации в ПК	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по разделу 1. Написание рефератов по темам: 1. Перспективные направления развития электронно-вычислительной техники 2. Проблема информации в современном мире 3. История десятичной системы счисления	2	
		<b>14</b>	
<b>Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем их программное обеспечение</b>			
<b>Тема 2.1. Магистрально модульный принцип построения компьютера.</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
	1   Архитектура персонального компьютера	2	
		<b>4</b>	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
<b>Тема 2.2. Операционные системы и оболочки</b>	Содержание учебного материала	2	
	1   Операционная система Windows. Основные элементы окна. Управление окнами.	2	
	Практические занятия: 1. Основные правила в операционной системе. Работа с окнами.	2	
		<b>2</b>	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
<b>Тема 2.3. Работа с папками и файлами. Программа проводник</b>	Содержание учебного материала	2	
	Практические занятия: 1. Создание папок и ярлыков на рабочем столе. Проводник. Работа в проводнике	2	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
<b>Тема 2.4. Файловые менеджеры. Программы - архиваторы</b>	Содержание учебного материала	2	
	1   Пакеты утилит. Общий обзор.	2	
		<b>4</b>	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
<b>Тема 2.5. Работа с носителями информации</b>	Содержание учебного материала	2	
	1   Носители информации	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по разделу 2. Работа с литературой.	2	

	Написание рефератов по темам: 1. Работа с архивными файлами 2. Запись информации на внешние носители		
<b>Раздел 3. Прикладные программные средства.</b>		<b>46</b>	
<b>Тема 3.1. Назначение и принципы использования текстового процессора.</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	<i>OK 01, OK.04, ПК 1.1.-1.3.</i>
	1   Текстовые процессоры. Возможности текстового процессора.	2	
	Практические занятия: 1. Создание, редактирование и Форматирование документов 2. Представление информации в табличной форме. Создание интегрированных документов	4	
<b>Тема 3.2. Электронные таблицы: основные понятия и способ организации</b>	Содержание учебного материала	<b>10</b>	<i>OK 01, OK.04, ПК 1.1.-1.3.</i>
	1   Обработка информации в электронных таблицах	4	
	2   Абсолютная и относительная адресация ячеек. Работа с диаграммами.	6	
	Практические занятия: 1. Создание и заполнение таблицы постоянными данными и формулами 2. Построение, редактирование и форматирование диаграмм 3. Сортировка данных. Фильтрация (выборка) данных		
<b>Тема 3.3. Базы данных</b>	Содержание учебного материала	<b>10</b>	<i>OK 01, OK.04, ПК 1.1.-1.3.</i>
	1   Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации.	2	
	Практические занятия: 1. Создание однотабличной базы данных. Формирование запросов и отчетов для однотабличной базы данных 2. Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных 3. Формирование сложных запросов, форм и отчетов	6	
	Контрольная работа	2	
<b>Тема 3.4. Средства создания презентаций</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	<i>OK 01, OK.04, ПК 1.1.-1.3.</i>
	1.   Основные принципы использования деловой графики и мультимедиа – Информации при создании презентаций	2	
	Практические занятия: 1. Создание презентации 2. Анимированные презентации	4	
<b>Тема 3.5. Использование графических редакторов для создания и редактирования изображений</b>	Содержание учебного материала	<b>14</b>	<i>OK 01, OK.04, ПК 1.1.-1.3.</i>
	1.   Свободно-распространяемое ПО для создания изображений	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по разделу 3.	12	

	Работа над проектом (создание газеты средствами MS WORD);		
	Расчет оплаты за коммунальные услуги с использованием программы MS Excel		
	Создание мультфильма в Power Point		
<b>Раздел 4. Электронные коммуникации</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 4.1 Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети.</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
	1. Типы компьютерных сетей, их топология. Технические средства создания сетей. Адресация в сети	2	
<b>Тема 4.2. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Поиск информации.</b>	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
	1. Технология поиска информации в сети Интернет. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевое взаимодействия. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации	2	
	Практические занятия 1. Поиск профессионально значимой информации в сети Интернет 2. Организация пакетной передачи данных	4	
	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по разделу 4 Работа с литературой. Поиск информации в Интернете по темам: 1. Профессионально значимые информационные ресурсы; 2. Поиск информации в сети Internet; 3. История возникновения электронной почты; 4. История возникновения и развития сети Internet	10	
<b>Раздел 5. Защита информации</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 5.1. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа</b>	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
	1. Применение антивирусных средств защиты. Методы и средства защиты информации от несанкционированного доступа.	2	
	Практическое занятие 1. Установка, настройка и обновление антивирусных средств защиты информации	2	
<b>Тема 5.2. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности</b>	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.
	1. Актуальность проблемы защиты информации. Способы защиты информации: физические (препятствие), законодательные, управление доступом, криптографическое закрытие	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по разделу 5. Работа с литературой.	6	

	Написание рефератов по темам: 1. Основные информационные угрозы и методы защиты. 2. Методы противодействия вирусам вымогателям 3. Аппаратные методы защиты от компьютерных вирусов		
		<i>Всего:</i>	<b>96</b>

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и учебной лаборатории информатики

Оборудование учебного кабинета:  
посадочные места по количеству обучающихся  
рабочее место преподавателя;  
мультимедийный проектор;  
акустические колонки.

Оборудование учебной лаборатории:  
персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;  
наушники с микрофоном,  
акустические колонки,  
принтер  
сканер

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ.учреждений сред.проф.образования /Е.В.Михеева, О.И.Титова.-4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Михеева Е.В., Практикум по информатике. – М.: Издательский центр «Академия», 2020.
3. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Ч.1.: учебн.пособ. / под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019.
4. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике. Ч.2.: учебн.пос. / под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015.
5. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. Информатика: учебник. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. – 336.: ил. – (Профессиональное образование)
6. Хлебников А. А, Информатика. Изд. 5-е, перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 443 с.

2. Операционная система Microsoft Windows XP. Русская версия [Электронный ресурс] / . — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 374 с. — 978-5-4486-0514-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79715.html>
3. Цветкова М.С. Информатика: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей/ под ред. М.С. Цветковой. — М., 2019.
4. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства [Электронный ресурс] / В.Ф. Шаньгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017.—544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>

Интернет – ресурсы:

1. [iprbookshop.ru](http://iprbookshop.ru)- Электронно-библиотечная система IPRbooks
2. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
3. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
4. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<p><b>умения:</b>                      выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; технологий для обеспечения образовательного процесса;</p> <p>применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	<p>практические занятия, контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа, расчетная работа (Excel)</p> <p>практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, обзор профессионально значимых информационных ресурсов сети Интернет;</p> <p>тестирование, самостоятельная работа с архивными файлами; запись информации на внешние носители;</p> <p>практические занятия, экспертная оценка;</p> <p>создание каталога профессионально значимых информационных ресурсов;</p> <p>практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа;</p> <p>практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа, работа над проектом (создание мультфильма в Power Point)</p>

<p><b>знания:</b></p> <p>базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;</p> <p>построения системы обработки и передачи информации устройств компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>методов и приемов обеспечения информационной безопасности;</p> <p>методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общего состава и структуры персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</p> <p>основных принципов, методов и свойств информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.</p>	<p>практические занятия, контрольная работа, внеаудиторная самостоятельная работа;</p> <p>практические занятия, тестирование, индивидуальные задания;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа, реферат;</p> <p>тестирование, самостоятельная работа с архивными файлами; запись информации на внешние носители;</p> <p>внеаудиторная самостоятельная работа, реферат;</p> <p>тестирование, внеаудиторная самостоятельная работа;</p>
--	--