

Министерство образования Республики Мордовия

ГБПОУ РМ «Алексеевский индустриальный техникум»



УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
Г.И. Наземкина
05.09.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УПР

О. В. Наумова
05.09.2023 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦК

04.09.2023 г.

Протокол № 1

Председатель ЦК
М.А. Великанова

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

15.02.12 - Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования
(по отраслям)

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	9
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 СПО

15.02.12 - Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области монтажа и технической эксплуатации промышленного оборудования, при наличии среднего (полного) общего образования.

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 87 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часа;
самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	36
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
в том числе:	
самостоятельная работа над проектом (создание мультфильма в Power Point);	3
самостоятельная работа над проектом (создание газеты средствами MS WORD);	3
расчетная работа (Excel);	3
поиск информации в Интернет;	2
написание рефератов;	5
работа с литературой;	
внеаудиторная домашняя работа.	3
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>дифференцированного зачета</i>

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
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		8	
Введение	Содержание учебного материала	2	
	1 Информатизация общества, развитие вычислительной техники.	2	
Тема 1.1. Персональный компьютер – устройство для обработки информации.	Содержание учебного материала	6	<i>ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.</i>
	1 Представление информации в ПК	2	
	Практическое занятие: 1 Дискретное (цифровое) представление информации		
	Самостоятельная работа: Написание рефератов по темам: Перспективные направления развития электронно-вычислительной техники. Проблема информации в современном мире; История десятичной системы счисления	2	
Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем их программное обеспечение		12	
Тема 2.1. Магистрально модульный принцип построения компьютера.	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4.</i>
	1 Архитектура персонального компьютера	2	
Тема 2.2. Операционные системы и оболочки	Содержание учебного материала	4	<i>ПК 3.1.-3.4</i>
	1 Операционная система Windows. Основные элементы окна. Управление окнами.	2	
Тема 2.3. Работа с папками и файлами. Программа проводник	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3.</i>
	Практические занятия: 1 Создание папок и ярлыков на рабочем столе. Проводник. Работа в проводнике	2	
Тема 2.4. Файловые менеджеры. Программы - архиваторы	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 01, ОК.04,</i>
	1 Пакеты утилит. Общий обзор	2	
Тема 2.5. Работа с носителями информации	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3</i>
	1 Носители информации	2	
	Самостоятельная работа: Написание рефератов по темам: Работа с архивными файлами; Запись информации на внешние носители	2	

Раздел 3. Прикладные программные средства.		47	
Тема 3.1. Назначение и принципы использования текстового процессора.	Содержание учебного материала	10	<i>ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4</i>
	1 Текстовые процессоры. Возможности текстового процессора	2	
	Практические занятия: 1 Создание, редактирование и Форматирование документов 2 Представление информации в табличной форме. 3 Создание интегрированных документов 4 Использование редактора формул	8	
Тема 3.2. Электронные таблицы: основные понятия и способ организации	Содержание учебного материала	10	<i>ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4</i>
	1 Обработка информации в электронных таблицах	2	
	Практические занятия: 1 Создание и заполнение таблицы постоянными данными и формулами 2 Использование встроенных функций. 3 Построение, редактирование и форматирование диаграмм 4 Сортировка данных. Фильтрация (выборка) данных	8	
Тема 3.3. Базы данных	Содержание учебного материала	10	<i>ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4</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 однотобличной базы данных. Формирование запросов и отчетов для однотобличной базы данных 2 Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных 3 Формирование сложных запросов, форм и отчетов	6	
	Контрольная работа	2	
Тема 3.4. Средства создания презентаций	Содержание учебного материала	6	<i>ОК 01, ОК.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4</i>
	1 Основные принципы использования деловой графики и мультимедиа – информации при создании презентаций;	2	
	Практические занятия: 1 Создание презентации 2 Анимированные презентации	4	
Тема 3.5. Использование графических редакторов для создания и редактирования	Содержание учебного материала	11	
	1 Свободно-распространяемое ПО для создания изображений	2	

изображений	Самостоятельная работа: Выполнение домашних заданий по разделу 3. Работа над проектом (создание газеты средствами MS WORD); Расчет оплаты за коммунальные услуги с использованием программы MS Exsel Создание мультфильма в Power Point	9	OK 01, OK.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4
Раздел 4. Электронные коммуникации		12	
Тема 4.1 Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети.	Содержание учебного материала	2	OK 01, OK.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4
	1 Типы компьютерных сетей, их топология. Технические средства создания сетей. Адресация в сети	2	
Тема 4.2. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Поиск информации	Содержание учебного материала	10	
	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	4	
Раздел 5. Защита информации		8	
Тема 5.1. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4
	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	
Тема 5.2. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK.04, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4.
	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. Написание рефератов по темам: Основные информационные угрозы и методы защиты.; Методы противодействия вирусам вымогателям.	2	
	Всего:	87	

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, 2019.
5. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В. Информатика: учебник. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. – 336.: ил. – (Профессиональное образование)
6. Хлебников А. А, Информатика. Изд. 5-е, перераб. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2019. – 443 с.

Дополнительные источники:

1. Давыдов И.С. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.С. Давыдов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2018. — 480 с. — 978-5-903090-19-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35850.html>
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, 2019.—544 с. — 978-5-4488-0074-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63592.html>

Интернет – ресурсы:

1. iprbookshop.ru- Электронно-библиотечная система IPRbooks
2. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
3. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
4. 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>умения: 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;</p> <p>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>знания:</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>
--	--