Челябинский институт путей сообщения –

филиал федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования

«Уральский государственный университет путей сообщения»

(ЧИПС УрГУПС)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: **ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

для специальности: 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Челябинск 2023

|  |  |
| --- | --- |
|  | Разработана на основе ФГОС среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 №376 |

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНА  Предметно-цикловой комиссией  «Математика и информатика»  Протокол № \_\_ от « \_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Г.Зубкова | УТВЕРЖДАЮ:  Заместитель директора  по учебной работе:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.В. Микрюкова  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. |

Автор: Тарасова Мария Алексеевна, преподаватель высшей категории Челябинского института путей сообщения – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»;

Рецензент: Половова Татьяна Николаевна, кандидат технических наук, доцент кафедры Естественно-научных дисциплин, преподаватель Челябинского института путей сообщения – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения»

СОДЕРЖАНИЕ

[1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ…………………… 4](file:///C:\Users\TKapkaeva\Desktop\Новая%20папка%20(5)\информатика\информатика%2017.docx#_Toc536008025)

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ…………………………. 5](file:///C:\Users\TKapkaeva\Desktop\Новая%20папка%20(5)\информатика\информатика%2017.docx#_Toc536008026)

[3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ……………………………………………………………………………...16](file:///C:\Users\TKapkaeva\Desktop\Новая%20папка%20(5)\информатика\информатика%2017.docx#_Toc536008027)

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ……………………………………………………………………………...18](file:///C:\Users\TKapkaeva\Desktop\Новая%20папка%20(5)\информатика\информатика%2017.docx#_Toc536008028)

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2023 года по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина ЕН.02. Информатика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

**1.4. Формируемые компетенции**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной детальности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Очная форма обучения

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | 132  0 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 88 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 50 |
| активные, интерактивные формы занятий | 50 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)**  работа с рабочей тетрадью, подготовка сообщений и рефератов, выполнение домашних контрольных работ, выполнение текущих домашних заданий помощь в подготовке дидактического материала и т.п. | 44 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта | |

Заочная форма обучения

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего),**  **в том числе по вариативу** | 132  0 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 16 |
| в том числе:  практические работы | 10 |
| активные, интерактивные формы занятий | 10 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 116 |
| в том числе:  выполнение домашних заданий | 98 |
| подготовка к практическим работам | 18 |
| *Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета* | |

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.02. Информатика**

очная форма обучения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа учащихся** | **Объём часов** | | **Уровень усвоения,**  **формируемые**  **компетенции** |
| **Всего** | **В том числе активные, интерактивные формы занятий** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1. Автоматизированная обработка информации** | | **8** |  |  |
| **Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество** | Содержание учебного материала.  Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации. | 2 |  | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 8,  ОК 9,  ПК 1.1 |
| Самостоятельная работа обучающихся.  Подготовка реферата по примерным темам:  Кодирование информации. Системы кодирования данных.  Социальные факторы информатизации общества. | 2 |  |
| **Тема 1.2. Технология обработки информации** | Содержание учебного материала  Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации. | 2 |  | 2  ОК 1, ОК 5,  ОК 9, ПК 1.1 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). | 2 |  |
| **Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем** | | **22** | **2** |  |
| **Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем** | Содержание учебного материала  Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. фон Неймана. | 2 |  | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 8 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовка сообщения по теме:  История и перспективы развития вычислительной техники. | 2 |  |
| **Тема 2.2. Устройство персонального компьютера** | Содержание учебного материала  Общий состав и структура персонального компьютера (ПК). | 2 |  | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 4, ОК 5,  ОК 8, ОК 9 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). | 2 |  |
| **Тема 2.3. Программное обеспечение персонального компьютера** | Содержание учебного материала  Классификация программного обеспечения (ПО). Системное и прикладное ПО. | 2 |  | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7,  ОК 8, ОК 9 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к практическим занятиям. | 2 |  |
| **Тема 2.4. Операционные системы и оболочки** | Содержание учебного материала  Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки. | 4 |  | 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7, ОК 8,  ОК 9 |
| Практические занятия  Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами.  Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся.  Комплексная работа с информацией в операционной системе. Подготовка к практическим занятиям. | 4 |  |
| **Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ** | | **78** | **44** |  |
| **Тема 3.1. Текстовые процессоры** | Содержание учебного материала  Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц. | 2 |  | 2, 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7,  ОК 8, ОК 9 |
| Практические занятия  Создание текстового документа и форматирование текста.  Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.  Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.  Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе.  Создание различных графических объектов в текстовом редакторе. | 12 | 12 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий), подготовка к лабораторным занятиям.  Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:  Вставка объектов в документ.  Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов. | 4 |  |
| **Тема 3.2. Электронные таблицы** | Содержание учебного материала  Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе.  Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек.  Ввод формул. Построение диаграмм.  Поиск, фильтрация и сортировка данных | 4 |  | 3, 2  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7, ОК 8  ПК 1.1, ПК 2.3, ПК 3.1 |
| Практические занятия:  Создание электронной таблицы. Графики функций и диаграммы Проведение простейших расчетов с использованием формул. Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах.  Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов. | 12 | 12 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий), подготовка к лабораторным занятиям.  Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:  Фильтрация данных и условное форматирование.  Подготовка к практическим занятиям. | 4 |  |
| **Тема 3.3. Базы данных** | Содержание учебного материала  Базы данных и их виды. Основные понятия.  Создание и ведение различных электронных документов | 2 |  | 2, 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7, ОК 8,  ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1 |
| Практические занятия  Разработка многотабличных баз данных.  Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.  Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов.  Работа с данными и создание отчетов. | 10 | 10 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий), подготовка к лабораторным занятиям.  Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:  Комплексная работа с объектами в базе данных. | 4 |  |
| **Тема 3.4. Графические редакторы** | Содержание учебного материала  Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним. | 4 |  | 2  ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 2.1 |
| Практические занятия  Обработка графических объектов (растровая и векторная графика). | 6 | 6 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).  Подготовка к лабораторным занятиям. | 4 |  |
| **Тема 3.5. Программы создания презентации** | Содержание учебного материала  Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе | 2 |  | 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 4, ОК 5,  ОК 6, ОК 7,  ОК 8, ПК 1.1, ПК2.1, ПК 2.3 |
| Практические занятия  Разработка презентаций.  Задание эффектов и демонстрация презентации. | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).  Подготовка к лабораторным занятиям. | 4 |  |
| **Раздел 4. Сетевые информационные технологии** | | **22** | **4** |  |
| **Тема 4.1. Локальные и глобальные сети** | Содержание учебного материала  Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернет. Авторское право. | 4 |  | 3  ОК 1, ОК 2,  ОК 3, ОК 4,  ОК 5, ОК 6,  ОК 7, ОК 8,  ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.1 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к лабораторным занятиям. | 4 |  |
| **Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации** | Содержание учебного материала  Средства хранения и передачи данных.  Защита информации. Антивирусные средства защиты. | 2 |  | 2  ОК 5, ОК 9,  ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 |
| Практические занятия  Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). Подготовка к лабораторным занятиям | 4 |  |  |
| **Тема 4.3. Автоматизированные системы** | Содержание учебного материала  Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды. | 2 |  | 2, 3  ОК 2, ОК 3,  ОК 5, ОК 7,  ОК 8, ПК 1.1,  ПК 2.1, ПК 2.3,  ПК 3.1 |
| Практические занятия  Поиск информации в СПС “Гарант” (“Консультант Плюс”). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Подготовить сообщение по теме:  Эстетические и правовые нормы информационной деятельности человека. | 2 |  |
| **Повторение материала. Дифференцированный зачет** | | 2 |  |  |
| **Всего** | | **132** | **50** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

заочная форма обучения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | | **Уровень освоения, формируе**  **мые компетенции** |
| **Всего** | **В том числе активные, интерактивные формы занятий** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| ***Раздел 1. Автоматизированная обработка информации*** | | **22** | **-** |  |
| **Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество** | Содержание учебного материала  Информация, информационные процессы и информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9,  ПК 1.1. |
| Самостоятельная работа обучающихся  Кодирование информации. Системы кодирования данных. Социальные факторы информатизации общества. | 10 | - |
| **Тема 1.2. Технологии обработки информации** | Самостоятельная работа обучающихся  Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации. | 10 | - |
| ***Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем*** | | **18** | **2** |  |
| **Тема 2.1. Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем. Устройство персонального компьютера** | Содержание учебного материала  Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем. Общий состав и структура персонального компьютера. | 2 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Принципы Джона фон Неймана. История и перспективы развития вычислительной техники. | 8 | - |
| **Тема 2.2. Операционные системы и оболочки. Программное обеспечение персонального компьютера** | Содержание учебного материала  Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки. Классификация программного обеспечения. Базовое программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. | 1 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| Практическая работа  Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки. Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями. Создание документов по теме раздела с использованием программ WordPad, Paint. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихся  Комплексная работа с информацией в операционной системе. | 4 | - |
| ***Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ*** | | **76** | **8** |  |
| **Тема 3.1. Текстовые процессоры** | Самостоятельная работа обучающихся  Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц. Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмма) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов. Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе. Создание документа по теме раздела. Создание различных графических объектов в текстовом редакторе. Комплексное использование возможностей текстового редактора для создания документов. | 12 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| Практическая работа  Создание текстового документа и форматирование текста. Создание документа по теме раздела. Создание и форматир. таблиц в текст. документе. Создание таблиц по теме раздела. | 4 | 4 |
| **Тема 3.2. Электронные таблицы** | Самостоятельная работа обучающихся  Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Адресация ячеек. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных. Расчет и проектирование поперечного профиля и выемки. | 14 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК1.1., ПК.2.1,  ПК 2.3,  ПК 3.1. |
| Практическая работа  Создание и форматирование электронных таблиц. Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах. Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов. Проведение простейших расчетов с использованием формул. | 4 | 4 |
| **Тема 3.3. Базы данных** | Самостоятельная работа обучающихся  Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и ведение различных электронных документов. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных. Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов. Создание отчетов. Создание базы данных. Сложные запросы с использованием логических выражений. Разработка многотабличных баз данных. Комплексная работа с объектами в базе данных. | 14 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК1.1., ПК.2.1,  ПК 2.3,  ПК 3.1. |
| **Тема 3.4. Графические редакторы** | Самостоятельная работа обучающихся  Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним. Обработка графических объектов (растровая и векторная графика). | 14 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК1.1., ПК.2.1,  ПК 2.3,  ПК 3.1. |
| **Тема 3.5. Программы создания презентаций** | Самостоятельная работа обучающихся  Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации. | 14 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК1.1., ПК.2.1,  ПК 2.3,  ПК 3.1. |
| ***Раздел 4. Сетевые информационные технологии*** | | **16** |  |  |
| **Тема 4.1. Локальные и глобальные сети** | Самостоятельная работа обучающихся  Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернет. Авторское право. | 6 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК1.1., ПК.2.1,  ПК 2.3,  ПК 3.1. |
| **Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации** | Самостоятельная работа обучающихся  Средства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты. Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой. | 6 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК1.1., ПК.2.1,  ПК 2.3,  ПК 3.1. |
| **Тема 4.3. Автоматизированные системы** | Самостоятельная работа обучающихся  Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды. Эстетические и правовые нормы информационной деятельности человека. | 4 | - | 2  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК1.1., ПК.2.1,  ПК 2.3,  ПК 3.1. |
|  | Повторение материала. Дифференцированный зачет | 1 |  |  |
|  | **Всего** | **132/16** | **10** |  |

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Дисциплина ЕН.02. Информатика реализуется в кабинете информатики и информационных систем.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся с персональными компьютерами с лицензированным обеспечением;

- рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензированным обеспечением;

- мультимедийный проектор;

- плакаты, стенды;

- учебно-справочная литература.

**3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**Основная учебная литература:**

1. Плотникова Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/994603>

2. Сергеева И. И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1083063>

**Дополнительная учебная литература:**

1.Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В.А. Гвоздева. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2020. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1067007>

2. Информатика для колледжей: Учебное пособие: Общеобразовательная подготовка (ФГОС) / Гальченко Г.А., Дроздова О.Н. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. - 380 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/910342>

**Учебно-методическая литература для самостоятельной работы:**

1. Галеева А.Ж. Методические указания по практическим работам обучающихся очной формы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам): учеб. пособие / А.Ж. Галеева. — Челябинск: ЧИПС УрГУПС, 2018. — 56 с. – Режим доступа: <https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content_id=_521870_1&course_id=_4818_1>

2. Тарасова М.А. Методические указания для выполнения контрольной работы обучающихся заочной формы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам): учеб.– метод. пособие / М. А. Тарасова. — Челябинск: ЧИПС УрГУПС, 2015. — 12 с. – Режим доступа: <https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content_id=_539980_1&course_id=_4818_1>

3. Тарасова М.А. Методическое пособие по проведению практических работ обучающихся заочной формы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам): учеб.– метод. пособие / М. А. Тарасова. — Челябинск: ЧИПС УрГУПС, 2015. — 36 с. – Режим доступа: <https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content_id=_540008_1&course_id=_4818_1>

4. Галеева А.Ж., Усольцева А.И. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся очной формы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте: учеб. пособие / А.Ж. Галеева, А.И. Усольцева. – Челябинск: ЧИПС УрГУПС, 2018. — 56 с. – Режим доступа: <https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content_id=_512962_1&course_id=_4818_1>

5. Тарасова М.А. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся заочной формы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам транспорта): учеб.– метод. пособие / М. А. Тарасова. — Челябинск: ЧИПС УрГУПС, 2015. — 12 с. – Режим доступа: <https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content_id=_539985_1&course_id=_4818_1>

**3.3. Информационные ресурсы сети Интернет и профессиональные базы данных**

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Журнал «Образование и информатика». Форма доступа: www.infojournal.ru

2. Портал Свободного программного обеспечения. Форма доступа: www.freeschool.altlinux.ru

Профессиональные базы данных:

не используются.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows;

2. Пакет офисных программ Microsoft Office;

3. Компас.

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  использовать изученные прикладные программные средства.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:  основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. | Текущий контроль:  Наблюдение за проведением практических занятий; оценка выполнения тестирований  Промежуточная аттестация:  Оценка выполнения заданий дифференцированного зачета |