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 |

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНАПредметно-цикловой комиссией «Математика и информатика»Протокол № \_\_ от « \_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г.Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Г.Зубкова | УТВЕРЖДАЮ:Заместитель директорапо 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%3A%5CUsers%5CTKapkaeva%5CDesktop%5C%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%BA%D0%B0%20%285%29%5C%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%5C%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%2017.docx#_Toc536008025)

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ…………………………. 5](file:///C%3A%5CUsers%5CTKapkaeva%5CDesktop%5C%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%BA%D0%B0%20%285%29%5C%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%5C%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%2017.docx#_Toc536008026)

[3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ……………………………………………………………………………...16](file:///C%3A%5CUsers%5CTKapkaeva%5CDesktop%5C%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%BA%D0%B0%20%285%29%5C%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%5C%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%2017.docx#_Toc536008027)

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ……………………………………………………………………………...18](file:///C%3A%5CUsers%5CTKapkaeva%5CDesktop%5C%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D0%B0%D0%BF%D0%BA%D0%B0%20%285%29%5C%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%5C%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%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** | 1320 |
| **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** | 1320 |
| 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 |  | 2ОК 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 материалаСтадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации. | 2 |  | 2ОК 1, ОК 5,ОК 9, ПК 1.1 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПроработка 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 материалаАрхитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. фон Неймана. | 2 |  | 2ОК 1, ОК 2,ОК 4, ОК 5,ОК 8 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПодготовка сообщения по теме:История и перспективы развития вычислительной техники. | 2 |  |
| **Тема 2.2. Устройство персонального компьютера** | Содержание учебного материалаОбщий состав и структура персонального компьютера (ПК). | 2 |  | 2ОК 1, ОК 2,ОК 4, ОК 5,ОК 8, ОК 9 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПроработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). | 2 |  |
| **Тема 2.3. Программное обеспечение персонального компьютера** | Содержание учебного материалаКлассификация программного обеспечения (ПО). Системное и прикладное ПО. | 2 |  | 2ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5, ОК 6,ОК 7,ОК 8, ОК 9 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПроработка 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 материалаПонятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки. | 4 |  | 2ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5, ОК 6,ОК 7, ОК 8,ОК 9 |
| Практические занятияНастройка 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 материалаОбзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц. | 2 |  | 2, 3ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5, ОК 6,ОК 7,ОК 8, ОК 9 |
| Практические занятияСоздание 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 материалаЗапуск 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, 2ОК 1, ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5, ОК 6,ОК 7, ОК 8ПК 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 обучающихсяПроработка 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 материалаБазы данных и их виды. Основные понятия.Создание и ведение различных электронных документов | 2 |  | 2, 3ОК 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 занятияРазработка 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 обучающихсяПроработка 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 материалаОбзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним. | 4 |  | 2ОК 2, ОК 3,ОК 4, ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 8, ОК 9,ПК 1.1, ПК 2.1 |
| Практические занятияОбработка графических объектов (растровая и векторная графика). | 6 | 6 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПроработка 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 материалаЗапуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе | 2 |  | 3ОК 2, ОК 3,ОК 4, ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 8, ПК 1.1, ПК2.1, ПК 2.3 |
| Практические занятияРазработка презентаций.Задание эффектов и демонстрация презентации. | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПроработка 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 материалаПонятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернет. Авторское право. | 4 |  | 3ОК 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 обучающихсяПроработка 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 материалаСредства хранения и передачи данных.Защита информации. Антивирусные средства защиты. | 2 |  | 2ОК 5, ОК 9,ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 |
| Практические занятияРабота со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПроработка 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 материалаОсновные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды. | 2 |  | 2, 3ОК 2, ОК 3,ОК 5, ОК 7,ОК 8, ПК 1.1,ПК 2.1, ПК 2.3,ПК 3.1 |
| Практические занятияПоиск информации в СПС “Гарант” (“Консультант Плюс”). | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПодготовить 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 материалаИнформация, информационные процессы и информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации. | 2 | - | 2ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 8, ОК 9,ПК 1.1. |
| Самостоятельная работа обучающихсяКодирование информации. Системы кодирования данных. Социальные факторы информатизации общества. | 10 | - |
| **Тема 1.2. Технологии обработки информации** | Самостоятельная работа обучающихсяСтадии 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 материалаАрхитектура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем. Общий состав и структура персонального компьютера. | 2 | - | 2ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9 |
| Самостоятельная работа обучающихсяПринципы Джона фон Неймана. История и перспективы развития вычислительной техники. | 8 | - |
| **Тема 2.2. Операционные системы и оболочки. Программное обеспечение персонального компьютера** | Содержание учебного материалаПонятие 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 | - | 2ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| Практическая работаНастройка 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 обучающихсяКомплексная 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 обучающихсяОбзор 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 | - | 2ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 |
| Практическая работаСоздание 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 обучающихсяЗапуск 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 | - | 2ОК 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 работаСоздание 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 обучающихсяБазы 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 | - | 2ОК 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 обучающихсяОбзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним. Обработка графических объектов (растровая и векторная графика). | 14 | - | 2ОК 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 обучающихсяЗапуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации. | 14 | - | 2ОК 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 обучающихсяПонятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернет. Авторское право. | 6 | - | 2ОК 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 обучающихсяСредства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты. Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.). Работа с антивирусной программой. | 6 | - | 2ОК 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 обучающихсяОсновные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды. Эстетические и правовые нормы информационной деятельности человека. | 4 | - | 2ОК 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 |