

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 18.05.2021 09:30:55  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.22  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
23.02.01 Организация перевозок и  
управления на транспорте (по видам)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>**  
**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**  
**для специальности**  
**23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам)**

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год приема: 2018)*

Оренбург

---

<sup>1</sup> Рабочая программа подлежит ежегодной актуализации в составе основной профессиональной образовательной программы-программы подготовки специалистов среднего звена (ОПОП-ППССЗ). Сведения об актуализации ОПОП-ППССЗ вносятся в лист актуализации ОПОП-ППССЗ.

**Разработчики:** Бабкина И.В., преподаватель высшей квалификационной категории Оренбургского техникума железнодорожного транспорта – структурного подразделения Оренбургского института путей сообщения – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения»

Дидрих Л.А., преподаватель первой квалификационной категории Оренбургского техникума железнодорожного транспорта – структурного подразделения Оренбургского института путей сообщения – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения»

Никонова О.Ю., преподаватель Оренбургского техникума железнодорожного транспорта – структурного подразделения Оренбургского института путей сообщения – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения»

Рымашевская С.Э., преподаватель высшей квалификационной категории Оренбургского техникума железнодорожного транспорта – структурного подразделения Оренбургского института путей сообщения – филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный университет путей сообщения»

## СОДЕРЖАНИЕ

	СТР.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>19</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика может быть использована в профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих по профессии:

17244 Приемосдатчик груза и багажа.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП-ППССЗ:

дисциплина математического и общего естественно – научного цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

– использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

– основные понятия автоматизированной обработки информации;

– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

-общие:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

-профессиональные:

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

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планирования 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 расчётов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

#### Очная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>132</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>88</b>
в том числе:	
лекции	28
практические занятия	60
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>44</b>
1. Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов (в соответствии с домашним заданием).	4
2. Подготовка доклада	5
3. Подготовка презентации	5
4. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите	30
<b><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (IV семестр)</i></b>	

#### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>132</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
лекции	6
практические занятия	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>112</b>
<b><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (IV семестр)</i></b>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>		<b>9</b>	
<b>Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество</b>	<p>Ознакомление обучающихся с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности</p> <p><b>Содержание учебного материала</b> Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №1</b> Кодирование информации. Системы кодирования данных.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов (в соответствии с домашним заданием). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов по темам: «Кодирование информации», «Системы кодирования данных», «Социальные факторы информатизации общества».</p>	2	
<b>Тема 1.2. Технология обработки информации</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации.</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b>  Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов(в соответствии с домашним заданием).Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка доклада по теме:«Технология обработки информации».</p>	1	
<b>Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем</b>		27	
<b>Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. фон Неймана.</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №2</b>  Архитектура и структура средств вычислительной техники.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b>  Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка доклада по примерной теме:«История и перспективы развития вычислительной техники».</p>	2	
<b>Тема 2.2. Устройство персонального компьютера</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Общий состав и структура персонального компьютера (ПК).</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №3</b>  Состав ПЭВМ.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b>  Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов(в соответствии с домашним заданием).Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов или презентаций по темам:«История развития персональных компьютеров»; «Современные персональные компьютеры»; «Устройство персональных компьютеров».</p>	2	
<b>Тема 2.3. Операционные системы и оболочки</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки.</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №4</b>  Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №5</b>  Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b>  Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов(в соответствии с домашним заданием).Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов или презентаций по темам:«История развития операционных систем»; «Современные операционные системы».</p>	3	
<b>Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Классификация программного обеспечения (ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО.</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практические занятия №6</b>  Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК



			1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b> Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов(в соответствии с домашним заданием).Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов или презентаций по темам:«Виды и назначение базового программного обеспечения»;«Виды и назначение прикладного программного обеспечения».	2	
<b>Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</b>		<b>81</b>	
<b>Тема 3.1. Текстовые процессоры</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц.	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Практическое занятие №7</b> Создание текстового документа и форматирование текста.	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Практическое занятие №8</b> Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Практическое занятие №9</b> Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1

	<p><b>Практическое занятие №10</b> Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №11</b> Создание различных графических объектов в текстовом редакторе.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №12</b> Контекстный поиск и замена. Работа с графикой. Печать документов.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №13</b> Гипертекстовые ссылки.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b> Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов(в соответствии с домашним заданием). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов или презентаций по темам:«Виды и назначение текстовых процессоров»;«Возможности текстового процессора Microsoft Office Word 2007-2010».</p>	8	
<b>Тема 3.2. Электронные таблицы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> 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.</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №14</b> Создание и форматирование электронных таблиц.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №15</b> Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК

		1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Практическое занятие №16</b> Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах.	2 2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Практическое занятие №17</b> Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов.	2 2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Практическое занятие №18</b> Проведение простейших расчетов с использованием формул. Создание электронной таблицы.	2 2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b> Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов(в соответствии с домашним заданием).Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов или презентаций по темам:«Виды и назначение табличных процессоров»; «Возможности табличного процессора Microsoft Office Excel 2007-2010».	6
<b>Тема 3.3. Базы данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Базы данных и их виды. Основные понятия. Создание и ведение различных электронных документов.	2 1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Практическое занятие №19</b> Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных.	2 2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<b>Практическое занятие №20</b> Модификация таблиц и работа с данными с использованием запросов.	2 2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1

	<p><b>Практическое занятие №21</b> Работа с данными и создание отчетов.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №22</b> Создание базы данных.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №23</b> Сложные запросы с использованием логических выражений.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №24</b> Разработка многотабличных баз данных.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №9</b> Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов (в соответствии с домашним заданием). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов или презентаций по темам: «Виды и назначение табличных процессоров»; «Возможности табличного процессора Microsoft Office Access 2007-2010».</p>	7	
<b>Тема 3.4. Графические редакторы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №25</b> Обработка графических объектов (растровая и векторная графика)</p>	4	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №10</b>  Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов(в соответствии с домашним заданием).Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовить доклад или презентацию по темам:«Виды и назначение графических редакторов»; «Возможности графических редакторов».</p>	3	
<b>Тема 3.5. Программы создания презентации</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работа в программе.</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №26</b>  Разработка презентации. Задание эффектов и демонстрация презентации.</p>	4	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №11</b>  Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов (в соответствии с домашним заданием). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов или презентаций по темам:«Виды и назначение программ для создания слайд-шоу и презентаций»;«Возможности Microsoft Office PowerPoint 2007-2010».</p>	1	
<b>Раздел 4. Сетевые информационные технологии</b>		<b>15</b>	
<b>Тема 4.1. Локальные и глобальные сети</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернет. Авторское право. Конкурс презентаций по пройденным темам.</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №27</b>  Поиск информации в Интернете.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1,

			2.3, 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №12</b>  Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов(в соответствии с домашним заданием).Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите.Подготовка доклада или презентации по теме: «Виды и назначение локальных сетей».</p>	2	
<b>Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации. Антивирусные средства защиты информации</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Средства хранения и передачи данных.  Защита информации. Антивирусные средства защиты.</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Практическое занятие №28</b>  Работа со служебными приложениями (архивация данных, дефрагментация диска и др.).  Работа с антивирусной программой.</p>	2	2 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №13</b>  Дополнение опорных конспектов занятий с использованием учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий) или электронных ресурсов(в соответствии с домашним заданием).Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов или презентаций по темам: «Виды и назначение служебных приложений»; «Виды и назначение антивирусных программ».</p>	2	
<b>Тема 4.3. Автоматизированные системы</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  Основные понятия и классификация автоматизированных систем. Структура автоматизированных систем и их виды.  Обобщение и систематизация знаний.</p>	2	1 ОК 1-9, ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся №14</b>  Подготовка доклада или презентации по теме«Эстетические и правовые нормы информационной деятельности человека»</p>	1	

	<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		
	<b>Всего:</b>	<b>132</b>	

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)

Учебная нагрузка обучающихся, тематика лекционных, практических, лабораторных и самостоятельных занятий для заочной формы обучения отражены в календарно-тематическом плане для заочной формы обучения.

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

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

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете информатики и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические материалы по дисциплине;

Технические средства обучения рабочего места преподавателя: компьютерное оборудование, которое должно соответствовать современным требованиям безопасности и надёжности, предусматривать возможность многофункционального использования кабинета, с целью изучения соответствующей дисциплины, мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран или интерактивная доска), локальная сеть с выходом в Internet.

Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: рабочее место, компьютер (ноутбук) с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС.

Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Оснащенность: Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).

#### **Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:**

Microsoft Office 2010 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Office 2007 Professional (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher)

Microsoft Windows 10 Professional 64-bit Russian DSP OEI

Microsoft Windows 7/8.1 Professional

Сервисы ЭИОС ОрИПС

AutoCAD

КОМПАС-3D

#### **При изучении дисциплины в формате электронного обучения с использованием ДОТ**

Неограниченная возможность доступа обучающегося к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Доступ к системам видеоконференцсвязи ЭИОС (мобильная и десктопная версии или же веб-клиент).

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы Интернет-ресурсов, базы данных библиотечного фонда:**

##### **Основные источники:**

1. Ляхович В.Ф. Основы информатики: учебник [Электронный ресурс] / В.Ф.Ляхович, В.А.Молодцов, Н.Б.Рыжикова. — Москва: КноРус, 2016. — 347с. — СПО. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919275>

##### **Дополнительные источники:**

1. Поляков, К.Ю. Информатика. Углубленный уровень [Текст]: учебник для 10 кл.: в 2ч. Ч.1/ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин.- 7-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 344с.: ил.



2. Поляков, К.Ю. Информатика. Углубленный уровень [Текст]: учебник для 10 кл.: в 2ч. Ч.2/ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин.- 7-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 304с.: ил.

3. Поляков, К.Ю. Информатика. Углубленный уровень [Текст]: учебник для 11 кл.: в 2ч. Ч.1/ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин.- 7-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 248с.:ил

4. Поляков, К.Ю. Информатика. Углубленный уровень [Текст]: учебник для 11 кл.: в 2ч. Ч.2/ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин.- 7-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 312с.:ил.

5. Морозов, В.Н. Информационные технологии на магистральном транспорте [Электронный ресурс]: учебник / В.Н. Морозов и др. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 405 с.- Режим доступа: <https://umcздt.ru/books/>

6. Капралова, М.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.А. Капралова — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 311с.- Режим доступа: <https://umcздt.ru/books/42/225472/>

#### **Периодические издания:**

Наука и жизнь

#### **Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. Электронная информационная образовательная среда ОрИПС. - Режим доступа: <http://mindload.ru/>
2. СПС «Консультант Плюс» - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU- Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
4. ЭБС Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) - Режим доступа: <https://umcздt.ru/>
5. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
6. ЭБС ВООК.RU- Режим доступа: <https://www.book.ru/>
7. ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://urait.ru/>

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проверки конспектов, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий (дополнение конспекта, разработка докладов и презентаций).

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения: умения, знания и компетенции	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Уметь:</b>		
У 1 – использовать изученные прикладные программные средства. ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1	Комплектация состава персонального компьютера исходя из поставленных задач; обслуживание и настройка персонального компьютера; настройка пользовательских интерфейсов базового и прикладного программного обеспечения; установка необходимого программного обеспечения; использование программных продуктов для решения поставленных задач; использование ресурсов локальных, отраслевых и глобальных сетей; работа с информацией на различных носителях; сохранение, защита и копирование информации.	Экспертное наблюдение при работе на ПК, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (презентации, доклады)
<b>Знать:</b>		
З 1 – основные понятия автоматизированной обработки информации ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1	Перечисление и описание новых информационных технологий и систем их автоматизации; изложение стадий обработки информации; описание технологических решений обработки информации, телекоммуникации. Описание архитектуры ЭВМ и вычислительных систем; описание общего состава и структуры персонального компьютера (ПК).	Экспертное наблюдение, выполнение индивидуальных заданий (доклада, презентации)

<p>З 2 – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем ОК1-ОК 9, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1</p>	<p>Описание архитектуры ЭВМ и вычислительных систем; описание общего состава и структуры персонального компьютера (ПК).</p>	<p>Экспертное наблюдение, выполнение индивидуальных заданий (доклада, презентации)</p>
<p>З 3 – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ ОК1-ОК9, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК2.3, ПК3.1</p>	<p>Описание базового и прикладного программного обеспечения ПК; описание программ входящих в пакет Microsoft Office 2003-2010; описание графических редакторов; описание протоколов и браузеров, поисковых систем; описание служебных приложений и антивирусных программ; описание автоматизированных систем обработки информации.</p>	<p>Экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (доклада, презентации)</p>

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Пассивные: лекции (теоретические занятия), практические занятия.

5.2 Активные и интерактивные: конкурс презентаций.