

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 26.09.2022 14:02:18  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение 9.3.21  
ОПОП-ППССЗ по специальности  
08.02.10 Строительство железных  
дорог, путь и путевое хозяйство

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ<sup>1</sup>**  
**ЕН. 02 ИНФОРМАТИКА**  
**для специальности**  
**08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

*Базовая подготовка*  
*среднего профессионального образования*  
*(год приема: 2022)*

---

<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.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>Стр. 4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ</b>	<b>16</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 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист.

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

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

**1.3.1** 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.

**1.3.2** 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.

-профессиональные:

ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнения требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

**1.3.3** В результате освоения учебной дисциплины студент должен формировать следующие личностные результаты:

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 14 Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

ЛР 23 Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>135</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
лекции	48
практические занятия	42
в том числе	42
практическая подготовка	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>45</b>
в том числе:	
подготовка сообщений	6
подготовка презентаций	17
подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите	12
<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>135</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
лекции	10
практические занятия	8
в том числе	8
практическая подготовка	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>117</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>	Ознакомление обучающихся с формами текущей и промежуточной аттестации, основной и дополнительной литературой по курсу дисциплины и проведение инструктажа по технике безопасности. <b>Содержание учебного материала</b> Информация, информационные процессы, информационное общество	2	1 ОК 1-8 ПК 1.2 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1</b> Подготовка сообщения на тему Применение информационных технологий в современном обществе.	1	
<b>Тема 1.2. Технология обработки информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, телекоммуникации	4	1 ОК 1-8 ПК 1.2 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №2</b> Подготовка сообщения на тему Этапы решения задачи на ЭВМ	2	
<b>Раздел 2. Общий состав и структура ЭВМ и вычислительных систем</b>		<b>15</b>	
<b>Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Джона Фон-Неймана	2	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №3</b> Подготовка презентации на тему Архитектура ЭВМ	1	
<b>Тема 2.2. Устройство персонального компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общий состав и структура персональных электронно–вычислительных машин (ЭВМ). Процессор. Память. Внешние устройства.	4	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3,

			3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №4</b> Подготовка сообщений по темам: Классификация ЭВМ, История развития вычислительной техники	2	
<b>Тема 2.3. Операционные системы и оболочки</b>	<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	2	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b> Подготовка презентации на тему Дружелюбный интерфейс	1	
<b>Тема 2.4. Программное обеспечение персонального компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Классификация программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Прикладное ПО	2	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №6</b> Подготовка сообщений по темам: Классификация ПО, Примеры прикладного ПО	1	
<b>Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</b>		<b>88</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.	4	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b> Подготовка презентации на тему Возможности текстового редактора	2	
	<b>Практическое занятие № 1</b> Кодирование информации. Системы кодирования данных	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1

			ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Практическое занятие № 2</b> Ознакомление с этапами подготовки и обработки информации на ВТ. Знакомство с основными структурами алгоритмов	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Практическое занятие № 3</b> Определение конфигурации персонального компьютера	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Практическое занятие № 4</b> Определение технических характеристик персональной ЭВМ	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Практическое занятие № 5</b> Периферийные устройства	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Практическое занятие № 6</b> Компоненты операционной системы (ОС) и функции ОС	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Практическое занятие № 7</b> Запись информации на диск. Создание мультзагрузочного диска	2	
	<b>Практическое занятие № 8</b> Хранение информации на съемных носителях	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10,



			14,23
	<b>Практическое занятие № 9</b> Создание текстового документа и форматирование текста	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №8</b> Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите	9	
<b>Тема 3.2. Электронные таблицы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение программы. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Адресация ячеек. Типы данных. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных.	4	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №9</b> Подготовка презентаций по темам: «Виды и назначение табличных процессоров»; «Возможности табличного процессора Microsoft Office Excel 2007-2010».	2	
	<b>Практическое занятие № 10</b> Решение системы уравнений графическим путем	2	2
	<b>Практическое занятие № 11</b> Вычисление средней прибыли по предприятию	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Практическое занятие № 12</b> Финансовая задача. Фильтрация данных	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №10</b> Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите	3	
<b>Тема 3.3. Работа с базами данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Базы данных и их виды. Основные понятия. Работа с таблицами.	4	1 ОК 1-8

			ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №11</b> Подготовка презентаций по темам: «Виды и назначение табличных процессоров»; «Возможности табличного процессора Microsoft Office Access 2007-2010».	2	
	<b>Практическое занятие №13</b> Создание формы, заполнение базы данных. Сортировка записей. Организация запроса	4	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №12</b> Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите	2	
	<b>Содержание учебного материала</b> СУБД. Работа с запросами. Работа с формами и отчётами	2	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №13</b> Подготовка презентаций по темам: «Виды и назначение табличных процессоров»; «Возможности табличного процессора Microsoft Office Access 2007-2010».	1	
<b>Тема 3.4. Графические редакторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла и работа с ним. Создание графических объектов. Обработка графических объектов. Конкурс презентаций по темам 1.1-3.4.	6	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №14</b> Подготовка презентации на тему Построение нормального поперечного профиля насыпи	3	
	<b>Практическое занятие № 14</b> Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10,

			14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №15</b> Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите	1	
<b>Тема 3.5. Программа создания презентаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Запуск программы. Интерфейс. Работа со слайдом. Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Вставка звука и видео-файлов	4	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №16</b> Подготовка презентаций по темам: Деформация земляного полотна, Вокзалы мира, Верхнее строение пути на зарубежных железных дорогах, Виды подвижного состава.	2	
	<b>Практическое занятие № 15</b> Разработка презентаций на тему Российские железные дороги	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Практическое занятие № 16</b> Настройка сложной анимации на слайде	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Практическое занятие № 17</b> Задание эффектов и демонстрация презентации	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №17</b> Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите	3	
<b>Раздел 4. Сетевые информационные технологии</b>		<b>23</b>	
<b>Тема 4.1. Локальные и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1

<b>глобальные сети</b>	Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы интернета. Поиск информации в Интернете. Авторское право		ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №18</b> Подготовка презентации на тему Топология сетей	1	
	<b>Практическое занятие № 18</b> Поиск информации в глобальной сети на тему: Самые красивые вокзалы; Путевые сигнальные знаки	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №19</b> Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите	1	
<b>Тема 4.2. Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Средства хранения и передачи данных. Защита информации. Антивирусные средства защиты	2	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №20</b> Подготовка презентации на тему Антивирусное программное обеспечение	1	
	<b>Практическое занятие № 19</b> Работа с антивирусной программой	2	
	<b>Практическое занятие № 20</b> Архивация данных	2	2 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3, 3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №21</b> Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчетов и подготовка к их защите	2	
<b>Тема 4.3. Автоматизированные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные понятия и классификация АСУ Структура автоматизированных систем управления (АСУ). Виды АСУ. <b>Обобщение и</b>	4	1 ОК 1-8 ПК 1.2, 2.3,

	<b>систематизация знаний. Дифференцированный зачёт.</b>		3.1, 4.1 ЛР 4, 10, 14,23
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №22</b> Подготовка сообщения на тему Эстетические и правовые нормы информационной деятельности человека	2	
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>			
	<b>Всего:</b>	<b>135</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.

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 / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва : КноРус, 2021. — 347 с. — ISBN 978-5-406-08260-7. — URL: <https://book.ru/book/939291> — Текст : электронный

2. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство

Юрайт, 2021. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07980-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474758>

### 3.2.2 Дополнительные источники:

1. Филимонова, Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : Юстиция, 2021. — 213 с. — URL: <https://book.ru/book/939367>. — Текст : электронный.

2. Ляхович, В.Ф. Основы информатики : учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва : КноРус, 2020. — 347 с. — ISBN 978-5-406-07596-8. — URL: <https://book.ru/book/932956> — Текст : электронный.

### **Периодические издания:**

Автоматика, связь, информатика

### **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://umczdt.ru/>
5. ЭБС издательства «Лань»- Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
6. ЭБС BOOK.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 учебных и практических занятий, а также выполнения обучающимися внеаудиторных самостоятельных работ (подготовки сообщений и презентаций).

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции, личностные результаты	Показатели оценки результата	Форма контроля и оценивания
<b>Уметь:</b>		
У 1 – использовать изученные прикладные программные средства. ОК 1. – ОК 8, ПК 1.2. ПК 2.3., ПК 3.1. ПК 4.1. ЛР 4, 10, 14,23	Подбор 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 студента на ПК, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (презентации, сообщения)
<b>Знать:</b>		
З 1 – основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; ОК 1. – ОК 8, ПК 1.2. ПК 2.3., ПК 3.1. ПК 4.1. ЛР 4, 10, 14,23	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 (доклад, презентации)
З 2 – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ. ОК 1. – ОК 8, ПК 1.2. ПК 2.3., ПК 3.1. ПК 4.1. ЛР 4, 10, 14,23	Описание базового и прикладного программного обеспечения ПК; описание программ входящих в пакет MicrosoftOffice 2003-2010; описание графических редакторов; описание протоколов и браузеров, поисковых систем; описание служебных приложений и антивирусных программ; описание автоматизированных систем обработки информации.	экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях, выполнение индивидуальных заданий (доклад, презентации)

#### 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

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

5.2 Активные и интерактивные: конкурс презентаций.