**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 Информатика**

**для специальности**

|  |  |
| --- | --- |
| **08.02.10** | **Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство** |

*Базовая подготовка среднего профессионального образования*

*(база среднего общего образования)*

Содержание

[1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3](#_Toc145897321)

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5](#_Toc145897326)

[3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10](#_Toc145897329)

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14](#_Toc145897338)

[5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ 15](#_Toc145897339)

* 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«Информатика»**

* 1. 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.10

Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

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

14668 Монтер пути;

18041 Сигналист;

15572 Оператор дефектоскопной тележки.

* 1. 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина входит в цикл математического и общего естественнонаучного учебного 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:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

* + - профессиональные:
* ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.
* 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.
* ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути, искусственных сооружений.

В рамках программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов:

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.

* 1. . Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с учебным планом (УП):

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;

самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

* 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«ИНФОРМАТИКА»**

* 1. 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вид учебной работы*** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **135** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **90** |
| в том числе: | |
| практические занятия | 42 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **45** |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во II семестре | |

**Заочная форма обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Вид учебной работы*** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **135** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **18** |
| в том числе: | |
| практические занятия | 8 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **117** |
| Промежуточная аттестация: домашняя контрольная работа (2 курс) дифференцированный зачет (2 курс) | |

* 1. 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и**  **тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения, формируемые компетенций, личностные результаты** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Раздел 1. Автоматизированная обработка информации** | |  |  |
| **Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество.** | **Содержание учебного материала**  Информация, информационные процессы и информационное общество. | 4 | 2  ОК01, ОК02, ОК05, ОК06, ПК4.1, ЛР4, ЛР14,ЛР23 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной  литературы. Составление логической схемы межпредметных связей информатики с другими дисциплинами специальности. Подготовка к защите отчета по практическому занятию | 1 |
| **Тема 1.2. Технологии обработки информации** | **Содержание учебного материала**  Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации, теле коммуникации. | 4 | 2  ОК01-07, ПК4.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическому занятию; работа с клавиатурным тренажером по вариантам, заданным преподавателем. | 1 |
| **Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем** | |  |  |
| **Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера и вычислительных систем** | **Содержание учебного материала**  Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана. | 4 | 2  ОК04-08, ПК3.1, ЛР10, ЛР14, ЛР23 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчета по практическому занятию | 2 |
| **Тема 2.2. Устройство персонального компьютера** | **Содержание учебного материала**  Общий состав и структура ПК. | 4 | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, изучение дополнительной литературы, подготовка к защите отчетов по практическим занятиям: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях | 1 | 2  ОК04-07, ПК3.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Тема 2.3 Операционные системы и оболочки** | **Содержание учебного материала**  Операционные системы, структура операционных систем, систем программирования, сервисных программ, программ технического обслуживания. | 4 | 2  ОК01-03, ОК05, ПК2.3, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическим занятиям, описание в электронном виде выполненных во время работы действий | 1 |  |
| **Тема 2.4 Программное**  **обеспечение персонального компьютера** | **Содержание учебного материала**  Классификация программного обеспечения (далее — ПО). Базовое ПО. Прикладное ПО | 4 | 2  ОК01-04, ОК06, ПК2.3,ПК3.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчетов  по практическим занятиям, описание в электронном виде выполненных во время работы действий | 2 |
| **Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ** | |  |  |
| **Тема 3.1. Текстовые процессоры** | **Содержание учебного материала**  Текстовые процессоры их возможности и многообразие. | 4 | 3  ОК01, ОК02, ОК04-06, ОК08, ПК1.2, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23 |
| **Практические занятия**  Создание текстового документа (маршрутного листа). Редактирование документа: копирование и перемещение объектов  Форматирование документа: размещение текста, выделение красных строк, разбиение текста на колонки, добавление картинок, макросов, редактирование колонтитулов. | 8 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите  отчетов по практическим занятиям; создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях. | 6 |
| **Тема 3.2. Электронные таблицы** | **Содержание учебного материала**  Способы организации электронных таблиц, структура электронных таблиц и их оформление. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: число, формула, текст | 4 | 3  ОК01-08, ПК1.2, ПК3.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23 |
| **Практическое занятие**  Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы на примере натурного листа  поезда | 10 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях | 7 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Тема 3.3. Системы**  **управления базами данных** | **Содержание учебного материала**  Основные элементы базы данных. Режим работы базы данных. Оформление, форматирование, редактирование данных. Сортировка информации | 4 | 3  ОК01-08, ПК1.2, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23 |
| **Практическое занятие**  Создание формы, заполнение базы данных (на примере транспортных задач). Сортировка записей. Организация запроса | 6 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действий | 6 |
| **Тема 3.4. Графические редакторы** | **Содержание учебного материала**  Графические редакторы. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений | 4 | 2  ОК02, ОК06, ПК1.2, ЛР4, ЛР10, ЛР14, ЛР23 |
| **Практическое занятие**  Обработка графических объектов (растровая и векторная графика) | 6 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях | 4 |
| **Тема 3.5. Программа создания презентаций** | **Содержание учебного материала**  Технология создания презентаций. Добавление эффектов. Добавление объектов, звуковых и видеофайлов. | 2 | 3  ОК01-08, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1, ЛР4, ЛР14, ЛР23 |
| **Практическое занятие**  Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала | 4 |
| **Раздел 4. Сетевые информационные технологии** | |  |  |
| **Тема 4.1. Локальные и глобальные сети.** | **Содержание учебного материала**  Компьютерная сеть, локальные и глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть — Интернет. Локальные вычислительные сети. Технология передачи данных по сети. | 2 | 2  ОК02-08, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1, ЛР4, ЛР14, ЛР10, ЛР23 |
| **Практические занятия**  Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете | 4 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к защите отчетов по практическим занятиям: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях | 4 |
| **Тема 4.2 Обработка, хранение, размещение, поиск, передача и защита** | **Содержание учебного материала**  Компьютерные вирусы. Антивирусные программы, брандмауэр, программы антишпионы и антируткиты. Авторское право. | 2 | 2  ОК01-08, ПК3.1, ЛР4, ЛР14, ЛР10, ЛР23 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **информации. Антивирусные средства защиты информации.** | **Практическое занятие**  Работа с антивирусными программами, утилитами и брандмауэром. | 4 |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, оформление отчета по практическому занятию: создание отчета в электронном виде о выполненных во время работы действиях | 4 |
| **Тема 4.3.**  **Автоматизированные информационные системы (АИС)** | **Содержание учебного материала**  Автоматизированная информационная система (далее — АИС). Виды АИС. Применение АИС на железно- дорожном транспорте. Автоматизированное рабочее место специалиста. Назначение информационно- поисковых систем. Структура типовой системы. Ознакомление с возможностями информационно-  поисковых систем | 2 | 2  ОК01-06, ПК2.3, ПК3.1, ПК4.1, ЛР4, ЛР14, ЛР10, ЛР23 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к зачету | 2 |
|  | **Всего** | **135** |  |

Для характеристики уровня усвоения 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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Освоение программы учебной дисциплины «Информатика» обеспечивается наличием учебного кабинета, и кабинета для самостоятельной работы, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете Информатики.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* доска классная;
* компьютерное оборудование, принтер;
* мультимедийное оборудование (проектор и проекционный экран); локальная сеть с выходом в Internet;
* методические материалы по дисциплине;
* стенд «Информация по кабинету»
* стенд «Компьютер и безопасность»
* комплект лицензионного программного обеспечения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

**3.2.1. Основные источники:**

1. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Челябинск: Южно-Уральский институт управления и экономики, 2017. — 128 c. — ISBN 978-5-9909865-3-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: [http://www.iprbookshop.ru/81296.html.](http://www.iprbookshop.ru/81296.html) — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю.
2. Мезенцева, Е. М. Операционные системы [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / Е. М. Мезенцева, О. С. Коняева, С. В. Малахов. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 214 c. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75395.html>по паролю.
3. Ляхович, В.Ф. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва: КноРус, 2018. — 347 с.

— (СПО). — ISBN 978-5-406-06017-9. — URL: https://book.ru/book/927691. —

Текст: электронный по паролю.

1. Михеева, Е.В. Информатика [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2018 г. - 400 с.
2. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2018. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406- 06186-2. — URL: https://book.ru/book/924220.— Текст: электронный по паролю.
3. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2018. — 377 с. — ISBN 978-5-406-06180-0. — URL: https://book.ru/book/924189. — Текст: электронный. – Режим доступа: https://[www.book.ru/book/924189](http://www.book.ru/book/924189) по паролю.
4. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2018. — 264 с. — ISBN 978-5-406-06186-2. — URL: https://book.ru/book/924220. — Текст: электронный. – Режим доступа: https://[www.book.ru/book/924220](http://www.book.ru/book/924220) по паролю.
5. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 377 с. — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: https://book.ru/book/932057. — Текст: электронный. – Режим доступа: https://[www.book.ru/book/932057](http://www.book.ru/book/932057) по паролю.
6. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: https://book.ru/book/932058. — Текст: электронный. – Режим доступа: https://[www.book.ru/book/932058](http://www.book.ru/book/932058) по паролю.
7. Угринович, Н.Д. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Угринович Н.Д. — Москва: КноРус, 2021. — 377 с. — ISBN 978-5-406-08167-9. — URL: https://book.ru/book/939221. — Текст: электронный. – Режим доступа: https://[www.book.ru/book/939221](http://www.book.ru/book/939221) по паролю.

**3.2.2. Дополнительные источники**

1. Рознатовская, А. Г. Создание компьютерного видеоролика в Adobe Premiere Pro CS 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Г. Рознатовская. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 81 c.

— 978-5-4487-0094-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67371.html>по паролю.

1. Харитонов, Е. А. Теоретические и практические вопросы дисциплины

«Информатика» [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Харитонов, А. К. Сафиуллина. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 140 c. — ISBN 978-5-7882-2108-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: [http://www.iprbookshop.ru/79538.html.](http://www.iprbookshop.ru/79538.html) — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю

1. Кулеева, Е. В. Информатика. Базовый курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. В. Кулеева. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 174

c. — ISBN 978-5-7937-1769-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: [http://www.iprbookshop.ru/102423.html.](http://www.iprbookshop.ru/102423.html) — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю.

1. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов: Профобразование, 2019. — 128 c. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: [http://www.iprbookshop.ru/86070.html.](http://www.iprbookshop.ru/86070.html) — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю

3.2.3 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2017, 2018, 2019, 2020,2021 гг.)
2. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно- теоретический технико-экономический журнал (2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 60 экз.
3. Лаборатория информатики МИОО. – [http://www.metodist.ru.](http://www.metodist.ru/)
4. Методическая копилка учителя информатики. – http://www.metod- kopilka.ru.
5. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №17-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 36 с. – 5 экз.
6. Путь и путевое хозяйство [Текст]: ежемесячный журнал (2017, 2018, 2019, 2020,2021 гг.)
7. Сеть творческих учителей информатики. – [http://www.it-n.ru.](http://www.it-n.ru/)
8. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2017, 2018, 2019, 2020,2021 гг.)
9. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №18-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 312-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 80 с. – 5 экз.
10. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценкарезультатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе: проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания, освоенные компетенции)** | **Основные показатели оценки результатов** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **умения:**  использовать изученные прикладные программные средства  **знания:**  основных понятий автоматизированной обработки информации общего состава и структуры персональных электронно- вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем базовых, системных программных продуктов и пакетов прикладных программ | - владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;   * исследование с помощью информационных моделей структур и поведения объекта в соответствие с поставленной задачей; * выявление проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивание предлагаемых путей решения; * использование ссылки и цитирование источников информации; * использование на практике базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей; * владение нормами информационной этики и права; * соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ | экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, устный опрос, проверка домашних заданий устный опрос, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях |

1. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

**5.1. Пассивные:**

* лекции традиционные без применения мультимедийных средств и без раздаточного материала;
* демонстрация учебных фильмов;
* рассказ;
* семинары, преимущественно в виде обсуждения докладов студентов по тем или иным вопросам;
* самостоятельные и контрольные работы;
* тесты;
* чтение и опрос.

5.2. Активные и интерактивные:

* работа в группах;
* учебная дискуссия;
* деловые и ролевые игры;
* игровые упражнения;
* творческие задания;
* круглые столы (конференции) с использованием средств мультимедиа;
* решение проблемных задач;
* анализ конкретных ситуаций;
* метод модульного обучения;
* практический эксперимент;
* обучение с использованием компьютерных обучающих программ.