

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

для специальности

23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка

среднего профессионального образования

(год начала подготовки: 2020)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
5. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

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 23.02.08 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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 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 деятельности.

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

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

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

- 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.

1.4. 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|--|-------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 135 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 90 |
| в том числе: | <i>Не предусмотрено</i> |
| практические занятия | 42 |
| контрольные работы | <i>Не предусмотрено</i> |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 45 |
| в том числе: | |
| 1. Выполнение домашней работы | 35 |
| 2. Подготовка рефератов | 10 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета в IV семестре | |

Заочная форма обучения

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 135 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 18 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 8 |
| контрольные работы | - |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 117 |
| в том числе: | |
| 1. Выполнение домашней работы | |
| 2. Подготовка рефератов | |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета на II курсе | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Информатика

Наименование

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Автоматизированная обработка информации | | | |
| Тема 1.1. Информация и информатика | Содержание учебного материала Информация, информационные процессы и информационное общество. | 4 | 2 |
| | 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 Технологии обработки информации. Этапы подготовки и решения задач на ВТ. | 4 | 2 |
| | 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 | Содержание учебного материала Архитектура ЭВМ и вычислительных систем. Принципы Дж. Фон Неймана. | 4 | 2 |
| | 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 | |

| 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 |
| | 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 |
| | 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. Прикладное программное обеспечение. Текстовые процессоры | Содержание учебного материала Текстовые процессоры их возможности и многообразие. | 4 | 2 3 |
| | 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 | 2 3 |
| | Практическое занятие Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы на примере натурального 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 | 2 |
| | | | 3 |
| | 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 действиях | 6 | |
| Тема 3.4. Графические редакторы | Содержание учебного материала Графические редакторы. Выполнение работ в графических редакторах. Создание, редактирование, форматирование изображений | 4 | 2 |
| | 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 | 2 |
| | Практическое занятие Разработка презентаций. Задание эффектов и демонстрация презентации | | 3 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала | 4 | |
| Раздел 4. Сетевые информационные технологии | | | |
| Тема 4.1. Классификация компьютерных сетей | Содержание учебного материала Компьютерная сеть, локальные и глобальные компьютерные сети. Глобальная сеть — Интернет. Локальные вычислительные сети. Технология передачи данных по сети. | 2 | 2 |
| | Практические занятия Поиск информации в Интернете. Публикация рабочих документов в Интернете | | 3 |
| | 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 |

| | | | |
|---|--|------------|---|
| 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 железнодорожном транспорте. Автоматизированное рабочее место специалиста. Назначение информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Ознакомление с возможностями информационно-поисковых систем | 2 | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятия, повторение пройденного на занятии материала, подготовка к зачету | 2 | |
| | Всего | 135 | |

Заочная форма обучения

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов | Объем часов | Уровень усвоения |
|--|--|-------------|------------------|
| Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология | | | |
| | Содержание учебного материала | | |
| Тема 1.1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия, технология. | 1. Введение. Основные понятия. | 5 | 1 |
| | Самостоятельная работа Роль и значение ВТ в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения ПЭВМ. Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. | 9 | 2 |
| Тема 1.2. Информационные технологии обработки информации: основные понятия, виды | Содержание учебного материала | 5 | |
| | Самостоятельная работа Назначение и основные функции текстового редактора, графического редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных Локальные и глобальные компьютерные сети. | 9 | |
| Раздел 2. Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем, их программное обеспечение | | | |

| | | | |
|---|---|----------|----------|
| Тема 2.1. Общий состав персональных ЭВМ и вычислительных систем | Самостоятельная работа | 9 | 2 |
| | Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера; Периферийные устройства. Программный принцип управления компьютером. Выполнение операций с каталогами (папками) и файлами посредством файлового менеджера (Total commander или др.) | | |
| Тема 2.2. Программное обеспечение вычислительной техники | Самостоятельная работа | 9 | 2 |
| | Шаблоны имён файлов. Путь к файлу. Работа с каталогами и файлами. Дефрагментация диска. Установка программных утилит. Получение информации о параметрах домашней компьютерной системы с помощью утилит. Сравнение операционных систем. Характеристика служебных утилит. Настройка программного обеспечения компьютерных систем. Создание архива и помещение в него файлов, извлечение файлов из архива. | | |
| Раздел 3. Информационные системы и телекоммуникации | | | |
| Тема 3.1. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передача информации. | Самостоятельная работа обучающихся | 9 | 2 |
| | Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации. Хранение информации и её носители. Организация размещения информации на дисках и флэш-накопителях. FAT-системы. NTFS-системы. Организации доступа к ресурсам ВС. Основные принципы управления ресурсами ВС. Основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем. | | |
| Тема 3.2. Защита информации от НСД. Антивирусные средства защиты информации. | Самостоятельная работа обучающихся | 9 | 2 |
| | Виды и средства защиты от НСД и антивирусной защиты. Антивирусные программы. Защита программ в сети Интернет. Форматирование диска. Создания системы диска, создания архива закрытого паролём. Использование современных антивирусных программ. Тестирование диска на наличие компьютерного вируса, лечение заражённой диска. | | |
| Тема 3.3. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые технологии | Самостоятельная работа обучающихся | 9 | 2 |
| | Передача информации. Линии связи. Компьютерные телекоммуникации. Услуги КС. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации. Информационно – поисковые системы России. Он-лайн редакторы. Положительные и отрицательные стороны развития сети Интернет. Ресурсы Интернет. Язык разметки гипертекста HTML. Outlook. Windows. | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| обработки информации. | Организация и управления данными. Планирование с помощью календаря. Передача и получение сообщения по электронной почте. Создание своей Web-страницы: форматирование текста, вставка рисунков. Создание Web-сайта: вставка таблиц, списков, вставка гиперссылок. Создание Web-сайта: вставка форм и фреймов. | | |
| Раздел 4. Прикладные программные средства | | | |
| Тема 4.1. Текстовые процессоры. | Практические занятия | 6 | |
| | 1. | Ввод и редактирование текста. | 2 |
| | 2 | Форматирование текста. | 1 |
| | 3 | Вставка объектов. | 1 |
| | 4 | Редактор формул Microsoft Equation. Таблицы в текстовом редакторе Word. Создание и редактирование колонтитулов | 2 |
| | Самостоятельная работа обучающихся | 9 | |
| | Автоматическое формирование. Оглавления. Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд | | |
| Тема 4.2. Электронные таблицы. | Практические занятия | 2 | |
| | 1. | | Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы. Проведение расчётов и поиска информации в электронной таблице. Диаграммы. |
| | Самостоятельная работа обучающихся | | |
| | Автоматизация решения задач с помощью макрокоманд. Назначение кнопок. Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы. Ссылки на ячейки другого листа. Изучение графических возможностей электронной таблицы Excel | 9 | |
| Тема 4.3. Системы управления базами данных | Самостоятельная работа обучающихся | 9 | 2 |
| | Проектирование базы данных. Современное применение баз данных. Создание однотабличной базы данных. Редактирование однотабличной базы данных. Создание реляционной базы данных. Организация запросов в базе данных | | |
| Тема 4.4. Графические редакторы | Самостоятельная работа обучающихся | 9 | 2 |
| | Изучение панелей инструментов Adobe Photoshop. Создание выделенной области произвольной формы. Разработка эмблемы специальности средствами редактора PhotoShop. | | |
| Тема 4.5. Информационно-поисковые системы (Консультант +). | Самостоятельная работа обучающихся | 9 | 2 |
| | Знакомство а с типовой профессиональной информационно-поисковой системой Консультант +. Закладки и папки. Экспорт в MICROSOFT WORD и MICROSOFT EXCEL. (Консультант +). | | |

| | | | |
|---|--|------------|----------|
| | | | |
| Тема 4.6. Автоматизированные системы | Самостоятельная работа обучающихся | 9 | 2 |
| | Назначение и возможности автоматизированных систем. Структура типовой системы. Автоматизированные системы, представленные на отечественном рынке и доступные в сети Интернет. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой. | | |
| | | | |
| | Всего | 135 | |

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации учебной дисциплины:

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:

Мебель:

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»

. Помещение для самостоятельной работы

Мебель:

Стол читательский

Стол компьютерный

Стол одностумбовый

Стулья

Шкаф-витрина для выставок

Стол для инвалидов

Компьютер

Портативная индукционная петля для слабослышащих

Клавиатура с азбукой Брайля.

Выход в интернет

Комплект лицензионного программного обеспечения

MSWindows 7 (сублицензионный договор № СД-130523001 от 23.05.2013)

MSOffice 2013 (сублицензионное соглашение к государственному контракту

от 21 мая 2014 г. № 10-14)

Kaspersky Endpoint Security for Windows

Yandex Browser (GNU Lesser General Public License)
7-zip (GNUGPL)
UnrealCommander (GNUGPL)
Выход в интернет

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Учебно-методическое обеспечение дисциплины

3.2.1 Основная учебная литература

1. Кумскова, И.А. Базы данных [Электронный ресурс]: учебник / И.А. Кумскова. — Москва: КноРус, 2016. — 399 с. — СПО. — ISBN 978-5-406-04521-3. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919609> (ФИРО) по паролю.

2. Ляхович, В.Ф. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебник / Ляхович В.Ф., Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. — Москва: КноРус, 2016. — 347 с. — ISBN 978-5-406-04695-1. — URL: <https://book.ru/book/919275>. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919275> по паролю.

3. 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 с. — ISBN 978-5-9909865-3-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81296.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю.

4. 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 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75395.html> по паролю.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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> по паролю.

9. 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> по паролю.

10. 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> по паролю.

11. 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> по паролю.

12. 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> по паролю.

3.2.2 Дополнительная учебная литература

1. Иопа, Н.И. Информатика. Конспект лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Иопа Н.И. — Москва: КноРус, 2016. — 258 с. — ISBN 978-5-406-04151-2. — URL: <https://book.ru/book/917889>. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/917889> по паролю.

2. Иопа, Н.И. Информатика (для технических направлений) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Иопа Н.И. — Москва: КноРус, 2016. — 470 с. — ISBN 978-5-406-02408-9. — URL: <https://book.ru/book/920659>. — Текст: электронный. — Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920659> по паролю.

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

4. 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 с. — ISBN 978-5-7882-2108-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79538.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю

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

6. 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 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей по паролю

3.2.3 Интернет-ресурсы

1. Лаборатория информатики МИОО. – <http://www.methodist.ru>.
2. Сеть творческих учителей информатики. – <http://www.it-n.ru>.
3. Методическая копилка учителя информатики. – <http://www.metod-kopilka.ru>.

3.2.4 Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. 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.

2. 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.

3. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 1200 экз.

4. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 60 экз.

5. Путь и путевое хозяйство [Текст]: ежемесячный журнал (2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 60 экз.

6. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 240 экз.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов 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 |
|--|---|---|
| <p>умения: использовать изученные прикладные программные средства</p> <p>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</p> | <p>владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p>- исследование с помощью информационных моделей структур и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>- выявление проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивание предлагаемых путей решения;</p> <p>- использование ссылки и цитирование источников информации;</p> <p>- использование на практике базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей;</p> <p>- владение нормами информационной этики и права;</p> <p>- соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p> | <p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> <p>устный опрос, проверка домашних заданий</p> <p>устный опрос, экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> <p>экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях</p> |

5. 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.

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как объектом познавательной деятельности).

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;

(взаимодействие преподавателя как субъекта с обучающимся как субъектом познавательной деятельности).