

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Епархин Олег Моисеевич  
Должность: директор Ярославского филиала ПГУПС  
Дата подписания: 01.12.2022 15:40:36  
Уникальный идентификатор:  
02c0e3529c2d8e46b4c35c37058e2c51356096da

## **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Петербургский государственный университет путей сообщения**

**Императора Александра I»**

**(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

**Ярославский филиал ПГУПС**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор Ярославского филиала ПГУПС**

\_\_\_\_\_  
О.М. Епархин  
«19» мая 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

**для специальности**

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**

**Квалификация – Техник  
вид подготовки - базовая**

**Форма обучения - очная**

**Ярославль  
2022**

Рассмотрено на заседании ЦК  
информационно-коммуникационных  
технологий (ИКТ)  
протокол № 5 от «12» мая 2022 г.  
Председатель \_\_\_\_\_/Никитин Н.А./

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации № 376 от 22.04.2014 г.

**Разработчик программы:**

Рахманова М.А., преподаватель Ярославского филиала ПГУПС

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>              | <b>4</b>  |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>6</b>  |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>   | <b>12</b> |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>14</b> |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка).

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

## **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;

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

**В результате освоения учебной дисциплины происходит поэтапное формирование элементов общих и профессиональных компетенций:**

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.

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

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

## **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 136 часов, том числе: обязательная часть – 127 часов; вариативная часть – 9 часов.

Увеличение количества часов рабочей программы за счет часов вариативной части направлено на расширение объема знаний по разделам программы.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 136 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 92 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 44 часа.

## 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>136</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                                                                                              | <b>92</b>   |
| в том числе:                                                                                                                                         |             |
| теоретическое обучение                                                                                                                               | 4           |
| практические занятия                                                                                                                                 | 88          |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                                                                                                   | <b>44</b>   |
| <b>в том числе:</b>                                                                                                                                  |             |
| - систематическая проработка конспектов занятий, учебной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); | 20          |
| - подготовка докладов, презентаций, рефератов;                                                                                                       | 10          |
| - выполнение индивидуальных домашних заданий;                                                                                                        | 10          |
| - подготовка к практическим занятиям.                                                                                                                | 4           |
| <b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>                                                                                   |             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем                                                   | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                    | Объем часов | Уровень освоения |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| 1                                                                             | 2                                                                                                                                                                                                                                          | 3           | 4                |
| <b>Раздел 1. Автоматизированная обработка информации</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>10</b>   |                  |
| <b>Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество</b> | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                       | 2           | 1                |
|                                                                               | Информация, информационные процессы, информационное общество. Информатика и научно-технический прогресс. Новые информационные технологии и системы их автоматизации.                                                                       |             |                  |
|                                                                               | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                | 2           | 2                |
|                                                                               | 1. Переводы целых чисел из одной СС в другую. Арифметические операции в позиционных системах счисления.                                                                                                                                    |             |                  |
|                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                  | 2           | 2                |
|                                                                               | Подготовить реферат по примерным темам:<br>«Кодирование информации»<br>«Социальные факторы информатизации общества».<br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий). |             |                  |
| <b>Тема 1.2. Технология обработки информации</b>                              | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                | 2           | 2                |
|                                                                               | 2. Вычисление количества информации сообщения.                                                                                                                                                                                             |             |                  |
|                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                  | 2           | 2                |
|                                                                               | Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий)                                                                                                                          |             |                  |
| <b>Раздел 2. Общие принципы организации и работы компьютеров</b>              |                                                                                                                                                                                                                                            | <b>22</b>   |                  |
| <b>Тема 2.1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем</b>                      | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                | 2           | 2                |
|                                                                               | 3. Магистрально-модульный принцип построения компьютера                                                                                                                                                                                    |             |                  |
|                                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                  | 2           | 2                |
|                                                                               | Подготовить сообщение по теме:<br>«История и перспективы развития вычислительной техники».                                                                                                                                                 |             |                  |
| <b>Тема 2.2. Устройство</b>                                                   | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                | 2           | 2                |
|                                                                               | 4. Сравнительная таблица основных параметров устройств хранения информации                                                                                                                                                                 |             |                  |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           |    |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| персонального компьютера                                          | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                 | 2  | 2   |
|                                                                   | Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий)                                                                                                                                         |    |     |
|                                                                   | Подготовка к практической работе.                                                                                                                                                                                                                         |    |     |
| Тема 2.3.<br>Операционные системы и оболочки                      | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                               | 6  | 2   |
|                                                                   | 5. Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами.                                                                                                                                                                             |    |     |
|                                                                   | 6. Операции с файлами и папками в WindowsXX                                                                                                                                                                                                               |    |     |
|                                                                   | 7. Выполнение основных операций с файлами и каталогами в FAR.                                                                                                                                                                                             |    |     |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                 | 3  | 2   |
|                                                                   | Комплексная работа с информацией в операционной системе.<br>Подготовка к практическим занятиям                                                                                                                                                            |    |     |
| Тема 2.4.<br>Программное обеспечение персонального компьютера     | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                                                                               | 2  | 2   |
|                                                                   | 8. Стандартные программы. Одновременная работа с несколькими приложениями.                                                                                                                                                                                |    |     |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                 | 3  | 2   |
|                                                                   | Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий)                                                                                                                                         |    |     |
|                                                                   | Подготовка к практическим занятиям                                                                                                                                                                                                                        |    |     |
| Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ |                                                                                                                                                                                                                                                           | 88 |     |
| Тема 3.1.<br>Текстовые процессоры                                 | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                      | 1  | 1   |
|                                                                   | Обзор современных текстовых процессоров. Основы работы в программе Word. Подготовка рабочей области документа. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц. Обмен данными через буфер обмена по технологии OLE. Редактор формул. |    |     |
|                                                                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                               | 14 | 2   |
|                                                                   | 9. Форматирование символов. Форматирование абзацев.                                                                                                                                                                                                       |    |     |
|                                                                   | 10. Создание документа по теме раздела.                                                                                                                                                                                                                   |    |     |
|                                                                   | 11. Создание и форматирование таблиц. Создание списков.                                                                                                                                                                                                   |    |     |
|                                                                   | 12. Размещение графики в документе.                                                                                                                                                                                                                       |    |     |
|                                                                   | 13. Создание документа, содержащего чертеж.                                                                                                                                                                                                               |    |     |
|                                                                   | 14. Создание документа, содержащего математические и технические формулы, диаграммы, схемы.                                                                                                                                                               |    |     |
|                                                                   | 15. Макетирование документа.                                                                                                                                                                                                                              |    |     |
|                                                                   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                                 | 4  | 2,3 |



|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
|                                                | Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий), подготовка к практическим занятиям.<br>Примерная тематика сообщений, рефератов:<br>«Вставка объектов в документ»,<br>«Компьютерная верстка документа»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |     |
| <b>Тема 3.2.</b><br><b>Электронные таблицы</b> | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 26 | 2   |
|                                                | 16. Создание и форматирование электронных таблиц.<br>17. Правила записи математических выражений. Ошибки в выражениях.<br>18. Создание и редактирование диаграмм. Типы диаграмм.<br>19. Относительные и абсолютные ссылки. Имена ячеек.<br>20. Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах.<br>21. Математические функции. Графики функций одного и двух аргументов.<br>22. Статистические функции.<br>23. Функции даты и времени. Строковые функции.<br>24. Логические функции. Логические выражения.<br>25. Решение задач на все виды функций.<br>26. Моделирование физических процессов. Расчет параметров геометрической модели.<br>27. Многомерная модель. Транспортная задача.<br>28. Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов. |    |     |
|                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий), подготовка к практическим занятиям.<br>Примерная тематика сообщений, рефератов:<br>«Фильтрация данных и условное форматирование»<br>«Расчет времени простоя вагонов»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6  | 2,3 |
| <b>Тема 3.3.</b><br><b>Базы данных</b>         | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16 | 2   |
|                                                | 29. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных<br>30. Создание БД, состоящей из двух и более таблиц.<br>31. Поиск в БД. Фильтры.<br>32. Организация работы с данными. Формирование запросов.<br>33. Запросы с использованием логических выражений.<br>34. Работа с данными и создание отчетов<br>35. Проектирование реляционной БД.<br>36. Создание и использование реляционной БД. (4 часа)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |     |
|                                                | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4  | 2,3 |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                        |           |   |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|
|                                                              | главам учебных изданий), подготовка к практическим занятиям.<br>Примерная тематика:<br>«Комплексная работа с объектами в базе данных»                                                                  |           |   |
| <b>Тема 3.4.<br/>Графические редакторы</b>                   | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                            | 6         | 2 |
|                                                              | 37. Расчет информационного объема графических файлов.<br>38. Работа в GIMP.<br>39. Создание тематических графических объектов в Visio.                                                                 |           |   |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).<br>Подготовка к практическим занятиям. | 4         | 2 |
| <b>Тема 3.5.<br/>Программы создания презентации</b>          | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                            | 4         | 3 |
|                                                              | 40. Разработка презентации.<br>41. Создание интерактивной презентации на выбор:<br>«Перевозка грузов»,<br>«Оснащение пассажирских вагонов»,<br>«Типы грузовых вагонов».                                |           |   |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).<br>Подготовка к практическим занятиям. | 3         | 2 |
| <b>Раздел 4. Сетевые информационные технологии</b>           |                                                                                                                                                                                                        | <b>16</b> |   |
| <b>Тема 4.1.<br/>Локальные и глобальные сети</b>             | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                   | 1         | 2 |
|                                                              | Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Сервисы Интернета. Авторское право.                                                                                                                    |           |   |
|                                                              | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                            | 2         | 2 |
|                                                              | 42. Поиск информации в Интернет.                                                                                                                                                                       |           |   |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).<br>Подготовка к практическому занятию. | 3         | 2 |
| <b>Тема 4.2.<br/>Обработка, хранение, размещение, поиск,</b> | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                                                                            | 2         | 2 |
|                                                              | 43. Работа с антивирусной программой                                                                                                                                                                   |           |   |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                              | 4         | 2 |

|                                                                                  |                                                                                                                                                           |            |   |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|
| <b>передача и защита информации.<br/>Антивирусные средства защиты информации</b> | Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий (по вопросам к разделам и главам учебных изданий).<br>Подготовка к практическому занятию. |            |   |
| <b>Тема 4.3.<br/>Автоматизированные системы</b>                                  | <b>Практическое занятие</b>                                                                                                                               | 2          | 2 |
|                                                                                  | 44. Знакомство с АС на примере ДИСКОН.                                                                                                                    |            |   |
|                                                                                  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                 | 2          | 3 |
|                                                                                  | Подготовить сообщение по теме:<br>«Этические и правовые нормы информационной деятельности человека».                                                      |            |   |
| <b>Всего</b>                                                                     |                                                                                                                                                           | <b>136</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).

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

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных систем.

Оборудование учебного кабинета:

специализированная учебная мебель: рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером, столы компьютерные, ученические столы, ученические стулья, классная доска – маркерная;

учебно-наглядные пособия: плакаты по дисциплине;

технические средства обучения: персональные компьютеры.

При проведении практических занятий с использованием компьютерной техники занятия проводятся в кабинете информатики и информационных систем.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для СПО / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <http://urait.ru/bcode/427004>

2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 553 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <http://urait.ru/bcode/448997>

3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 406 с. ЭБС Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <http://urait.ru/bcode/448998>

Дополнительная учебная литература:

1. Грошев, А. С. Информатика : учебник / А. С. Грошев, П. В. Закляков. — 4-е, изд. — Москва : ДМК Пресс, 2018. — 672 с. ЭБС Лань: Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/108131>

#### **3.3. Выполнение требований ФГОС в части использования активных и интерактивных форм обучения.**

В целях реализации компетентностного подхода рабочая программа предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в целях формирования и развития общих и профессиональных компетенций:

Тема 3.2. Электронные таблицы. Практическое занятие «Многомерная модель. Транспортная задача» в форме case-study (разбор конкретной ситуации);

Теме 3.4. Графические редакторы. Практическое занятие «Создание тематических графических объектов в Visio» в форме мастер-класса;

Тема 3.5. Программы создания презентации. Практическое занятие «Создание интерактивной презентации на выбор» в форме «круглого стола».

### **3.4. Использование средств вычислительной техники в процессе обучения**

Рабочая программа предусматривает использование персональных компьютеров обучающимися в ходе проведения практических занятий.

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

Оценка качества освоения учебной дисциплины включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий в соответствии с фондом оценочных средств по учебной дисциплине.

| Результаты<br>(освоенные умения, усвоенные знания)                                                                                                                                                                                                                 | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Умения:</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать изученные прикладные программные средства.</li> </ul>                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализ и обработка информации с помощью текстовых и табличных редакторов;</li> <li>- Использование систем управления баз данных;</li> <li>- Создание и преобразование объектов с помощью графических редакторов;</li> <li>- Разработка интерактивной презентации;</li> <li>- Демонстрация навыков информационного поиска в компьютерных сетях.</li> <li>- Устный опрос.</li> <li>- Защита рефератов и практических занятий.</li> <li>- Дифференцированный зачёт.</li> </ul>                                                                                                                          |
| <b>Знания:</b>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</li> <li>- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Формулировка основных принципов обработки и передачи информации;</li> <li>- Описание каждого компонента ПК и вычислительных систем;</li> <li>- Назначение базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ;</li> <li>- Формулировка основных понятий прикладных программ;</li> <li>- Формулировка последовательности выполнения работы в прикладных программах.</li> <li>- Перечисление методов и приемов обеспечения информационной безопасности.</li> <li>- Устный опрос.</li> <li>- Защита рефератов и практических занятий.</li> <li>- Дифференцированный зачёт.</li> </ul> |