МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ

 КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края

**«Новороссийский колледж строительства и экономики»**

**(ГАПОУ КК «НКСЭ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»**

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

(базовая подготовка)

Форма обучения - заочная

**2021 г**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮЗам. директора по УР \_\_\_\_\_\_\_\_\_М.А.Кондратюк  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. | ОДОБРЕНОна заседании цикловой методической комиссии Информационных технологий,протокол № \_\_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г. Председатель ЦМК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ю.А.Калимуллина  | Рабочая программа составлена на основании ФГОС для укрупненной группы специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта» для специальности 23.02.01 « Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», приказ Министерства образования и науки РФ №376 от 22.04.2014 г., зарегистрирован в Минюсте регистрационный №32499 от 29.05.2014 г.  |
| CОГЛАСОВАНОнаучно-методический совет протокол №\_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_2021 г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Э.М.Ребрина |  |  |

Разработчик:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.И. Красноперова

преподаватель ГАПОУ КК «НКСЭ»

Рецензенты:

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.А.Калимуллинапреподаватель общеобразовательных дисциплин, высшей категории ГАПОУ КК «НКСЭ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Н.Белоусов Начальник службы АСУТП КИПиА ОАО «Верхнебаканский цементный завод |  |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 6 |
| **условия реализации рабочей программы учебной дисциплины** | 13 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 15 |
| КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО МАТЕРИАЛУ РАЗДЕЛОВ (ТЕМ) | 16 |

**1. паспорт РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

**1.1. Область применения программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (основной профессиональной образовательной программы) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», базовый уровень.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в математический и общий естественнонаучный цикл как дисциплина ЕН.02.

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

Студент после изучения дисциплины должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

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

Студент после изучения дисциплины должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):

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, в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команда (подчиненных), результат выполнения задания

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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

* использовать изученные прикладные программные средства.

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

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

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося – **120** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **10** часов,

из них практические занятия - **8** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **110** часа.

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

**Форма получения образования – заочная**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем******часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***120*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)**  | ***10*** |
| в том числе: |  |
| практические занятия (всего): | *8* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего):** | ***110*** |
| *Промежуточная аттестация в форме* ***дифференцированного зачета (2 часа)*** |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины** «**Информатика»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов \*** | **в т.ч. в форме практической подготовки** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1**. **Основы информационной культуры.** |  |  |  |  |
| **Тема 1.1.** Измерение и представление информации. | **Самостоятельная работа обучающихся**  | **6** |  |  |
| **Содержание учебного материала** | **4** |  |  |
| 1. | ***Информационная деятельность человека. Основные этапы развития информационного общества***. Информатизация общества. Информационный потенциал общества. Информация и информационные процессы. Подходы к определению информации. Виды информации. Формы представления информации. Свойства информации. | 2(СР) |  | ПК 1.1., ПК 2.1.ПК 2.3.ПК 3.1.ОК.01-ОК.09 |
| 2. | ***Классификация и кодирование информации***. Особенности кодирования чисел, символьной информации, графики, звука. Количество информации, единицы измерения, производные единицы измерения. Вероятность и количество информации. | 2(СР) |  |
|  Подготовка реферата  | 4(СР) |  |
| **Тема 1.2.** Аппаратные и программные средства компьютера. | **Самостоятельная работа обучающихся** | **4** |  | ПК 1.1., ПК 2.1.ПК 2.3.ПК 3.1.ОК.01-ОК.09 |
| **Содержание учебного материала** | **2** |  |
| 1. | ***Аппаратные и программные средства компьютера.***Классификация компьютеров. Аппаратные средства компьютера. Периферийные устройства. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных системПрограммное обеспечение вычислительной техники. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ Классификация программного обеспечения. Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Основные функции операционных систем. Основы работы в среде операционных систем. Классификация и назначение прикладных программ.Основные понятия автоматизированной обработки информации | 2(СР) |  |
| Подготовка реферата | 2 (СР) |  |
| **Тема 1.3.** Основы компьютерной безопасности. | **Самостоятельная работа обучающихся** | **4** |  |
| **Содержание учебного материала** | **2** |  |
| 1. | ***Информационная безопасность. Необходимость защиты информации.*** Системный подход к проблеме защиты информации. Методы защиты информации. Правовые аспекты защиты информации. Несанкционированный доступ к информации, хранящейся в ПК, и ответственность должностных лиц. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Принципы сжатия информации. Основные сведения об архиваторах. Сжатие различных типов данных. Антивирусные средства защиты информации. Виды вирусов. Источники компьютерных вирусов. Антивирусная профилактика. Средства антивирусной защиты. Методика использования антивирусных программ. Организация безопасной работы с компьютерной техникой. Эргономика рабочего места. | 2(СР) |  | ПК 1.1., ПК 2.1.ПК 2.3.ПК 3.1.ОК.01-ОК.09 |
| Подготовка реферата  | 2(СР) |  |  |
| **Раздел 2. Прикладные программные средства.** |  |  |  |
| **Тема 2.1.** Текстовые процессоры. | **Практические работы \*\*** | **4** |  | ПК 1.1., ПК 2.1.ПК 2.3.ПК 3.1.ОК.01-ОК.09 |
| Практическая работа №1 Создание деловых документов в редакторе MS Word.  | 2(ОАН) |  |
| Практическая работа №2 Комплексное использование возможностей текстового процессора для создания документов профессиональной направленности. | 2(ОАН) | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **8** |  |
| **Содержание учебного материала** |  |  |
| 1. | ***Возможности текстового процессора MS Word.*** Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ Классификация и возможности текстовых процессоров. Обзор современных текстовых процессоров. Возможности текстового процессора MS Word. Применение таблиц к оформлению документов. Использовать прикладные программные средства | 2(СР) |  |
| **Практические работы** | **2** |  |
| Форматирование абзацев в MS Word. Границы и заливка | 2(СР) |  |
| Индивидуальные задания: Форматирование текста. | 4(СР) |  |
|  **Тема 2.2.** Электронные таблицы. | **Практические работы** | **4** |  | ПК 1.1., ПК 2.1.ПК 2.3.ПК 3.1.ОК.01-ОК.09 |
| Практическая работа №3 Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel.  | 2(ОАН) |  |
| Практическая работа №4 Комплексное использование возможностей электронной таблицы MS Excel  | 2(ОАН) | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | **12** |  |
| **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| 1. | ***Электронные таблицы. Структура электронных таблиц***. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ Ввод и редактирование данных. Наглядное оформление таблицы. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Поиск, сортировка и фильтрация данных. | 2(СР) |  |
| 2.  | ***Вычислительные возможности. Мастер функции***. Правила ввода формул, функций, их копирование. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Построение диаграмм и графиков. Форматирование и печать электронной таблицы. Использовать прикладные программные средства | 2(СР) |  |
| **Практические работы**  | **4** |  |
| Относительная и абсолютная адресация в MS Excel. | 2(СР) |  |
| Построение и редактирование диаграмм и графиков функций в MS Excel | 2(СР) |  |
| Индивидуальные задания | 4(СР) |  |
| **Тема 2.3.** Система управления базами данных. | **Самостоятельная работа обучающихся**  | **13** |  | ПК 1.1., ПК 2.1.ПК 2.3.ПК 3.1.ОК.01-ОК.09 |
| **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| 1. | ***Способы организации баз данных. Системы управления базами данных (СУБД***). **Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ** Назначение и области применения. Способы организации баз данных: иерархический, сетевой, реляционный.  | 2(СР) |  |
| 2. | ***Формы представления баз данных с помощью MS Access*** (Таблица, картотека). Функции и назначение СУБД. Основные объекты СУБД. Создание и модификация таблиц. Использовать прикладные программные средства | 2(СР) |  |
| **Практические работы** | **6** |  |
| Работа с данными с использованием форм в MS Access. | 2(СР) |  |
| Создание связей и запросов в базе данных MS Access | 2(СР) |  |
| Работа с данными и создание отчетов в СУБД MS Access. | 2(СР) |  |
|  Индивидуальная творческая работа**.** | 3(СР) |  |
| **Тема 2.4.** Разработка презентаций. | **Самостоятельная работа обучающихся** | **21** |  | ПК 1.1., ПК 2.1.ПК 2.3.ПК 3.1.ОК.01-ОК.09 |
| **Содержание учебного материала** | **4** |  |
| 1. | ***Интерфейс MS PowerPoint. Создание презентации***. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ Шаблоны оформления. Создание слайда. Разметка слайда. Настройка анимации. Настройка смены слайдов. Вставка диаграммы, таблицы.  | 2(СР) |  |
| 2.  | ***Работа со звуком. Гиперссылки. Настройка времени***. Режимы работы (сортировщик слайдов). Организационная диаграмма. Управляющие кнопки. Цветовая схема слайда. Настройка презентации. Произвольный показ. | 2(СР) |  |
| **Практические работы** | **8** |  |
| Создание и редактирование презентаций в MS PowerPoint | 2(СР) |  |
| Настройка анимации и демонстрация презентации в MS PowerPoint | 2(СР) |  |
| Добавление данных в презентацию (диаграммы, таблицы. звук, видео) | 2(СР) |  |
| Создание презентаций на заданную тему в MS PowerPoint | 2(СР) |  |
| Создание презентаций по индивидуальными заданиям. | 9(СР) |  |
| **Тема 2.5.** Графические редакторы. | **Самостоятельная работа обучающихся**  | **22** |  | ПК 1.1., ПК 2.1.ПК 2.3.ПК 3.1.ОК.01-ОК.09 |
| **Содержание учебного материала** | **8** |  |
| 1. | ***Теоретические основы компьютерной графики***. Способы представления графической информации. Создание, обработка и вывод компьютерной графики. Графические устройства ввода-вывода.  | 2(СР) |  |
| 2. | ***Технология обработки графической информации***. Способы ввода информации в компьютер: сканирование, загрузка с цифровой фото- или видеокамеры, рисование с помощью мыши или графического планшета. Способы вывода графики. Методы создания изображения. Кодирование цвета. Цветовые модели. Глубина цвета. Цветовые режимы. | 2(СР) |  |
| 3. | ***Растровая графика и векторная графика***. Размеры изображения. Разрешения изображения. Характеристики графических устройств ввода-вывода. Сжатие графической информации. Алгоритмы сжатия графической информации. Форматы графических файлов. | 2(СР) |  |
| 4. | ***Методика работы с графическими редакторами при решении профессиональных задач.*** **Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ** Обзор графических редакторов. Использование прикладных программных средств. | 2(СР) |  |
| **Практические работы** | **6** |  |
| Создание графических изображений в растровом графическом редакторе Paint. | 2(СР) |  |
| Знакомство с интерфейсом векторного графического редактора. Построение графических примитивов в MS Visio 2007. | 2(СР) |  |
| Конструирование и преобразование объектов в MS Visio 2007 | 2(СР) |  |
| Индивидуальная **т**ворческая работа | 8(СР) |  |
| **Раздел 3. Компьютерные сети.****Интернет.** |  |  |  |  |
| **Тема 3.1.** Компьютерные сети. Интернет. | **Самостоятельная работа обучающихся** | **18** |  | ПК 1.1., ПК 2.1.ПК 2.3.ПК 3.1.ОК.01-ОК.09 |
| **Содержание учебного материала** | **10** |  |
| 1. | ***Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики***.  | 2(СР) |  |
| 2. | ***Компьютерные телекоммуникации. Локальные и глобальные компьютерные сети.*** Компьютерные телекоммуникации: назначение структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. | 2(СР) |  |
| 3. | ***Сеть Интернет. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы***.Сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. | 2(СР) |  |
| 4. | ***Поиск информации. Службы сети Интернет.*** История сети Интернет. Сетевые протоколы. | 2(СР) |  |
| 5. | ***Основные услуги в сети Интернет: файловые архивы, интерактивное общение, видеоконференции***. WWW-ресурсы. Обзор сервисов Интернета | 2(СР) |  |
| **Практические работы** | **6** |  |
| Работа с поисковой системой в сети Internet | 2(СР) |  |
| Электронная почта. Работа с почтовыми клиентами. | 2(СР) |  |
| Сетевая этика. Безопасность в сети Интернет.  | 2(СР) |  |
| Подготовка реферата | 2(СР) |  |
| **Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет** | **2 (ОАН)** |  |  |
| **Практическая подготовка** |  | **4** |  |
|  **Всего** | **120** |  |  |

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).

\*Обязательно указывается форма изучения темы

- обязательная аудиторная нагрузка (ОАН)

- самостоятельная работа (СР)

\*\*Практические работы, обязательные к выполнению, выполняются при взаимодействии с преподавателем, остальные выносятся на самопроверку

# **3. условия реализации РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ учебной дисциплины**

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

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и информационных систем».

*Оборудование учебного кабинета:*

- оборудованные персональными компьютерами рабочие места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя (основные технические требования ПК: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выход в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь; оснащен акустическими системами, микрофоном и наушниками; может быть стационарным или переносным);

- комплект методических указаний по выполнению практических работ по дисциплине;

- электронный учебно-методический комплекс дисциплины.

*Технические средства обучения:*

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;

- мультимедиа-проектор или интерактивная доска;

- маркерная доска.

*Программное обеспечение:*

- операционная система Windows;

- стандартные программы Windows;

- программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей;

- файловый менеджер;

- пакет программ Microsoft Office 2007 и выше;

- антивирусная программа;

- растровый и векторный графические редакторы;

- интернет-браузер;

- почтовый клиент.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

**Основные источники:**

1. Безручко В.Т. Компьютерный практикум по курсу "Информатика": Учебное пособие / 3-е изд. – М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. – 368 с. - ISBN 978-5-8199-0714-6 Допущено научно-методическим советом по информатике при Министерстве образования и науки РФ.
2. Сергеева И.И., Музалевская А.А., Информатика: учебник/; -М.;ИД «Форум», 2019. – 384с.
3. Сергеева, А. С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB: учебное пособие / А. С. Сергеева, А. С. Синявская. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2018. — 263 c. – ISBN 2227-8397. – Электронно-библиотечная система IPR BOOKS

**Дополнительные источники:**

1. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: Учебник. – М.: Юрайт, 2016. – 383 с. – (Бакалавриат). – ISBN 978-5-9916-5784-6 Допущено УМО - Рекомендовано УМО высшего образования.
2. Михеева Е.В., «Практикум по информатике», Москва «Академия», 2016 – 192 с.
3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : Учебное пособие. - М. : Академия, 2015. - 256 с.
4. Нечта, И.В. Введение в информатику: учебно-методическое пособие / И. В. Нечта. – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. – 31 c. – ISBN 2227-8397. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS.

**Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Информационный портал Национальная электронная библиотека URL:<http://нэб.рф>

2. Информационный портал Электронно-библиотечная система Znanium.com URL: <http://znanium.com/>

3. Информационный портал Электронная библиотека Юрайт: URL: <https://urait.ru/>

4. Информационный портал Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов − ФЦИОР: URL: <http://fcior.edu.ru/>

5. Информационный портал Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: URL: <http://www.school-collection.edu.ru>

6. Информационный портал Журнал «Компьютерра»: URL:<https://www.computerra.ru/>**4. Контроль и оценка результатов освоения учебной Дисциплины**

# **Контроль** **и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения****(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| *1* | *2* |
| **Умения:** | **Формы контроля обучения**– защита индивидуальных заданий для самостоятельной внеаудиторной работы;– выполнение и защита  лабораторно-практических работ по обработке различных видов информации;– тестирование.**Формы оценки результативности обучения**- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка**Методы оценки результатов обучения**– мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся;– формирование результата итоговой аттестации по дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля*.* |
| использовать изученные прикладные программные средства |
| **Знания:** |
| основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; |
| базовые системные продукты и пакеты прикладных программ |

**5. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО МАТЕРИАЛУ РАЗДЕЛОВ (ТЕМ)**

1. Расскажите правила техники безопасности при работе на ПК.
2. Каковы гигиенические требования при использовании средств информационно-коммуникационных?
3. Какие основные классы компьютеров вам известны?
4. Как конструктивно выполнены современные процессоры?
5. Перечислите виды внутренней памяти.
6. Что такое компьютерная сеть?
7. Как можно классифицировать программные продукты?
8. Что входит в системное программное обеспечение?
9. Перечислите основные функции операционной системы?
10. Что такое файл и каковы его характеристики?
11. Что такое текстовый редактор? В чём заключается его отличие от текстового процессора?
12. Перечислите основные режимы работы MS Word.
13. Что понимается под форматированием текста?
14. Как осуществляется поиск и замена фрагмента текста?
15. Какие файловые операции можно выполнить, работая в MS Word?
16. Для чего предназначен графический редактор?
17. Из чего состоит среда графического редактора?
18. Перечислите основные режимы работы графического редактора.
19. Что такое табличный процессор?
20. Из чего состоит среда MS Excel?
21. Назначение электронной таблицы. Опишите интерфейс программы.
22. Основные типы данных в электронных таблицах.
23. Сохранение, просмотр, печать документов.
24. Ячейка Формат и заполнение ячеек. Форматирование данных в ячейках.
25. Сортировка данных. Создание пользовательского автофильтра.
26. Создание формул. Вычисления в Excel.
27. Вычисления с помощью функций.
28. Диаграммы и графики в Excel.
29. Где используются медиа-приложения?
30. Что такое мультимедиа?
31. Как установить нужный макет слайда в презентации PowerPoint?
32. Как установить фон слайда в презентации PowerPoint?
33. Как настроить анимацию, звук в презентации PowerPoint?
34. Как поменять алгоритма смены слайдов в презентации PowerPoint?
35. Что такое глобальная сеть?
36. Как называется всемирная сеть, объединяющая в себе большинство существующих в мире сетей?
37. Что такое электронная почта? Из чего состоит электронное письмо? Где располагается почтовый ящик абонента, и что в него заносится?
38. Что представляет собой IP адрес?
39. Что входит в технические средства компьютерных сетей?
40. Что такое модем? Каково его назначение в сети?
41. Что такое протокол сети? Назовите базовые и прикладные протоколы
42. Что такое WWW?
43. Расскажите о доменной системе имён в глобальной адресации