

**Филиал автономной некоммерческой профессиональной
образовательной организации «Межрегиональный
медицинский колледж» в г. Махачкала**

**Комплект контрольно – оценочных средств
по учебному предмету
УП.10 «Информатика»
программы подготовки специалистов среднего звена (ПССЗ)
по специальности СПО
31.02.07 Стоматологическое дело
на базе основного общего образования**

(задания для текущего контроля и промежуточной аттестации)

очная форма обучения

Одобрено:
на заседании ЦМК ОД цикла
протокол № 24/3 от «28» января 2025 г.
Председатель ЦМК ОД цикла
В.А. Форостова



УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий УМО АНПОО «ММК»
Н.Ю.Москаленко
«28» января 2025 года



Комплект КОС разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело базовой подготовки и рабочей программы учебного предмета УП.10 Информатика.

Разработчик: Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Межрегиональный медицинский колледж».

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств учебного предмета

Комплект контрольно-оценочных средств (далее КОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебного предмета УП.10 Информатика программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело базовой подготовки.

Содержание программы учебного предмета «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; - - овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК.

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 2.2. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, гигиены труда, противопожарной безопасности при эксплуатации помещений, оборудования и аппаратуры, используемых в стоматологической практике.

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устных и письменных опросов, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, а также во время проведения промежуточной аттестации по учебному предмету.

Общая/ профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 01, ОК 02,	Р 1 Темы 1.5, 1.6, 1.7, 1.9, Р 2 Темы 2.2, 2.4, 2.5, 2.6, Р 3 Темы 3.3, 3.5, 3.9, 3.10	Дифференцированный зачет

2. Оценка освоения учебного предмета

2.1. Контроль и оценка освоения учебного предмета по темам (разделам)

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	ПК, ОК	Наименование темы	Уровень освоения темы	Наименование контрольно-оценочного средства	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
З: 3,4,5,6 У: 1,2,3,4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.2	Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.2	Раздел 2 Использование программных систем и сервисов	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет
З: 1,2,3 У: 1-4	ОК 01 ОК 02 ПК 2.2	Раздел 3. Информационное моделирование	2	Устный опрос тестирование	Дифференцированный зачет

Формы промежуточной аттестации по учебному предмету

Учебный предмет	Формы промежуточной аттестации
Информатика	Дифференцированный зачет

3. Комплект контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 1

- 1. Теоретическое задание:** 1. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.
2. Практическое задание: Исследование USB-флешки на наличие вируса с помощью антивирусной программы.

Инструкция: 1. Рассказать, для чего нужна наука эргономика. Возможно ли увеличить частоту обновления экрана монитора? Если да, то, каким образом это можно реализовать? Перечислите основные правила расположения пользователя при работе за компьютером. Перечислите основные требования к рабочему месту пользователя.
2. Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 2

- 1. Теоретическое задание:** 1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных сетях.
2. Практическое задание: Создание, редактирование, форматирование, сохранение и распечатка таблицы в среде текстового редактора.

Инструкция:

Рассказать что такое электронная почта, чат, телеконференции, форумы, интернет-телефония. Информационно-поисковые системы. Организации поиска информации в сетях,
2. Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 3

- 1. Теоретическое задание:** Понятие информации. Виды информационных процессов. Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации в социальных, биологических и технических системах.
2. Практическое задание: Выполнить статистическую обработку (например, найти минимальное, максимальное и среднее значение) и сортировку информации в заданной электронной таблице.

Инструкция:

1. Расскажите о видах информационных процессов, поиске и систематизации информации. Хранение информации.
Максимальное время выполнения задания 10 минут

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 4

- 1. Теоретическое задание:** Графический интерфейс пользователя.
- 2. Практическое задание:** 2.Создать рисунок в векторном графическом редакторе по заданному образцу

Инструкция: Расскажите что такое графический интерфейс. Какие операции можно выполнять с помощью мыши? Перечислите элементы графического интерфейса Рабочего стола Windows. Перечислите элементы графического интерфейса окна папки Windows. Перечислите направляющие элементы диалогового окна. Что такое контекстное меню и как его вызвать?
2. Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 5

- 1. Теоретическое задание:** Периферийные устройства.
- 2. Практическое задание:** Дорисовать растровое изображение и закрасить его по образцу.

Инструкция:

1. Расскажите о назначении внешних устройств компьютеров.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 6

- 1. Теоретическое задание:** Функции и назначение операционной системы.
- 2. Практическое задание:** Создать свой почтовый ящик на одном из общедоступных почтовых серверов. Отправить с него сообщение с заданной темой по указанному адресу.

Инструкция:

1. Дайте понятие информационной системы и назначение операционной системы.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 7

- 1. Теоретическое задание:** Табличные редакторы.
- 2. Практическое задание:** 2. Создать электронное письмо с указанным текстом, вложить в него заданный файл и отправить по заданному адресу.

Инструкция:

1. Охарактеризуйте назначение и возможности табличных редакторов.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 8

- 1. Теоретическое задание:** Редакторы презентации.
- 2. Практическое задание:** 2. Отсканировать изображение, сохранить его в различных форматах, сравнить размеры полученных файлов и вставить в текстовый документ файл наименьшего размера (при отсутствии сканера возможно использование рисунков из имеющейся коллекции, но требуется сохранить изображение в другом формате).

Инструкция:

1. Охарактеризуйте назначение и возможности редакторов презентаций.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 9

- 1. Теоретическое задание:** Компьютерные вирусы.
- 2. Практическое задание:** С помощью операционной системы или программ-утилит определить значения заданных характеристик компьютера (не менее трех характеристик).

Инструкция:

1. Охарактеризуйте типы компьютерных вирусов.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 10

- 1. Теоретическое задание:** Архитектура современных компьютеров. Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь.
- 2. Практическое задание:** Создать небольшой текстовый документ по заданному образцу. Пронести проверку правописания. Распечатать документ

Инструкция:

1. Расскажите об архитектуре современных компьютеров.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 11

Теоретическое задание: Топология локальных сетей.

Практическое задание: Создать таблицу в текстовом документе по заданному образцу.

Распечатать документ. Провести проверку правописания

Инструкция:

1. Расскажите как можно подключить компьютеры в локальную сеть.

Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 12

1. Теоретическое задание: Кодирование текстовой информации. Основные приемы преобразования текстов; редактирование и форматирование. Понятие о настольных издательских системах.

2. Практическое задание: Основные этапы инсталляции программного обеспечения.

Практическое задание. Инсталляция программы с носителя информации (дисков CD-ROM).

Инструкция:

1. Расскажите об основных приёмах преобразования текстов и кодировании текстовой информации.

Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 13

- 1. Теоретическое задание:** Динамические (электронные) таблицы. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).
- 2. Практическое задание:** Создать архив файлов, выбранных по заданному критерию

Инструкция:

1. Расскажите о возможностях электронных таблиц.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 14

- 1. Теоретическое задание:** Антивирусные программы.
- 2. Практическое задание:** Найти все файлы с заданным именем на указанном диске и удалить их

Инструкция:

1. Расскажите о назначении и видах антивирусных программ.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 15

- 1. Теоретическое задание:** Кодирование звуковой информации, форматы звуковых файлов. Ввод и обработка звуковых файлов.
- 2. Практическое задание:** Найти информацию в Интернете по заданным критериям.

Инструкция:

1. Расскажите о форматах звуковых файлов и способах ввода звуковой информации в компьютер.

Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 16

- 1. Теоретическое задание:** Кодирование графической информации. Растровая и векторная графика. Средства и технологии работы с графикой.
- 2. Практическое задание:** Прочитать электронное письмо. Сохранить на диске вложенный в него файл. Внести исправления в текст письма и переслать его в соответствии с инструкциями, содержащимися во вложенном файле.

Инструкция:

1. Расскажите об отличительных особенностях векторной и растровой графики.

Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 17

- 1. Теоретическое задание:** Электронная почта.
- 2. Практическое задание:** Сформировать иллюстрированный текстовый документ (информационная листовка, газета) из готовых текстов и рисунков. Распечатать документ.

Инструкция:

1. Расскажите о назначении и возможностях электронной почты.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 18

- 1. Теоретическое задание:** Протоколы Интернета.
- 2. Практическое задание:** Ввести и отредактировать заданный текст (с таблицами и списками) с использованием выделения, копирования и замены. Распечатать документ

Инструкция:

1. Дайте характеристику возможностям сети Интернет.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 19

- 1. Теоретическое задание:** Понятие базы данных. Системы управления базами данных, Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.
- 2. Практическое задание:** Проверить с помощью антивирусной программы файлы на заданном диске на наличие вирусов.

Инструкция:

1. Расскажите о системе управления баз данных.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 20

- 1. Теоретическое задание:** Понятие файла. Файловый принцип хранения данных. Операции с файлами. Типы файлов.
- 2. Практическое задание:** Отформатировать готовый текстовый документ в соответствии с указанными требованиями. Задается размер полей, межстрочный интервал, размер абзацных отступов, шрифт основного текста, главного заголовка и подзаголовков. Распечатать документ

Инструкция:

1. Расскажите о типах файлов, понятие файла, названии файла.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 21

- 1. Теоретическое задание:** Классификации программного обеспечения компьютера. Взаимосвязь аппаратного и программного обеспечения компьютера.
- 2. Практическое задание:** Выполнить табличные вычисления в электронных таблицах.

Инструкция:

1. Расскажите о взаимосвязи аппаратного и программного обеспечения компьютера.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 22

- 1. Теоретическое задание:** Компьютерные сети. Аппаратные средства компьютерных сетей.
- 2. Практическое задание:** С помощью электронной таблицы построить диаграмму по заданным исходным значениям.

Инструкция:

1. Расскажите видах компьютерных сетей.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 23

- 1. Теоретическое задание:** Глобальная сеть Интернет.
- 2. Практическое задание:** Инсталлировать программу на заданный диск в заданную директорию. Удалить программу с помощью процедуры деинсталляции.

Инструкция:

1. Расскажите об этапах развития глобальной компьютерной сети.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 24

- 1. Теоретическое задание:** Редакторы баз данных.
- 2. Практическое задание:** Отредактировать растровое изображение. (В формулировке задания указать обязательные действия при редактировании конкретного изображения.)

Инструкция:

1. Расскажите о назначении редакторов баз данных.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 25

- 1. Теоретическое задание:** Процесс передачи информации, источник и приемник информации, канал передачи информации. Скорость передачи информации.
- 2. Практическое задание:** Создание мультимедийной презентации на основе шаблонов. Выбор типа разметки слайда, применение таблица оформления, цветовых схем и эффектов анимации. Показ презентации с использованием автоматической смены слайдов.

Инструкция:

1. Расскажите о том, как проходит процесс передачи информации по глобальной и локальной сети.

Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 26

- 1. Теоретическое задание:** Основные операции с файлами и папками, выполняемые пользователем. Понятие об архивировании и защите от вирусов.
- 2. Практическое задание:** Организация поиска информации в готовой базе данных с применением составного логического выражения.

Инструкция:

1. Расскажите об архивировании и защите от вирусов файлов и папок.

Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 27

- 1. Теоретическое задание:** Информационные ресурсы общества. Основы информационной безопасности, этики и права.
- 2. Практическое задание:** Работа с электронной таблицей. Проведение вычислительного эксперимента в среде электронной таблицы. Решение задачи с использованием электронной таблицы для изменяющихся начальных данных.

Инструкция:

1. Охарактеризуйте основы информационной безопасности и меры её достижения.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 28

- 1. Теоретическое задание:** Сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение.
- 2. Практическое задание:** Обработка цифрового изображения и графическом редакторе (устранение дефектов, ретуширование и тоновая коррекция фотографии).

Инструкция:

1. Расскажите о значении интерактивного общения.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 29

- 1. Теоретическое задание:** Служебные программы.
- 2. Практическое задание:** С помощью электронной таблицы построить график функции. (Указывается конкретная функция из числа изученных).

Инструкция:

1. Какие служебные программы вы знаете и области их применения.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 30

- 1. Теоретическое задание:** Понятие о кодировании информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.
- 2. Практическое задание:** 2.Создать рисунок в векторном графическом редакторе по заданному образцу

Инструкция:

1. Расскажите о кодировании информации.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 31

- 1. Теоретическое задание:** Текстовые редакторы и процессоры.
- 2. Практическое задание:** Записать с помощью микрофона читаемый вслух текст. Сохранить звуковую запись в виде файла. Воспроизвести запись на компьютере.

Инструкция:

1. Расскажите о возможностях текстовых редакторов.
- Максимальное время выполнения задания 10 минут.

Дифференцированный зачет
по УП.10 Информатика

Задание для обучающихся № 32

- 1. Теоретическое задание:** Командное взаимодействие пользователя с компьютером. Графический пользовательский интерфейс.
- 2. Практическое задание:** Создание мультимедийной презентации на основе шаблонов. Выбор типа разметки слайда, применение шаблона оформления, цветовых схем и эффектов анимации. Демонстрация слайдов с использованием управляющих кнопок

Инструкция:

1. Расскажите о взаимодействии пользователя с компьютером и о графическом пользовательском интерфейсе.
2. Максимальное время выполнения задания 10 минут.

«Информатика и ИКТ»
для специальности 33.02.01 «Фармация»

Эталон ответа
Билет №26

Основные операции с файлами и папками, выполняемые пользователем. Понятие об архивировании и защите от вирусов.

Все программы и данные хранятся в долговременной (внешней) памяти компьютера в виде файлов.

Файл — это определенное количество информации (программа или данные), имеющее имя и хранящееся в долговременной (внешней) памяти.

В операционной системе Windows имя файла может иметь до 255 символов, причем допускается использование русского алфавита, например:

При записи имени файла разрешается использовать только буквы английского алфавита и цифры. Начинаться имя должно с буквы. Пробелы и знаки препинания не допускаются, за исключением восклицательного знака (!), тильды (~) и символа подчеркивания (_).

1. Разрешается использовать до 255 символов.
2. Разрешается использовать символы национальных алфавитов, в частности русского.
3. Разрешается использовать пробелы и другие, ранее запрещенные символы, за исключением следующих девяти: \:*\?"<>|.
4. В имени файла можно использовать несколько точек. Расширением имени считаются все символы, стоящие за последней точкой.

Роль расширения имени файла чисто информационная, а не командная. Если файлу с рисунком присвоить расширение имени TXT, то содержимое файла от этого не превратится в текст. Его можно просмотреть в программе, предназначенной для работы с текстами, но ничего вразумительного такой просмотр не даст.

Файловая система. На каждом носителе информации (гибком, жестком или лазерном диске) может храниться большое количество файлов. Порядок хранения файлов на диске определяется установленной файловой системой.

Файловая система - это система хранения файлов и организации каталогов. Она определяет формат физического хранения информации, которую принято группировать в виде файлов. Конкретная файловая система определяет размер имени файла, максимальный возможный размер файла, набор атрибутов файла. Некоторые файловые системы предоставляют сервисные возможности, например, разграничение доступа или шифрование файлов.

Для дисков с небольшим количеством файлов (до нескольких десятков) удобно применять одноуровневую файловую систему, когда каталог (оглавление диска) представляет собой линейную последовательность имен файлов. Для отыскания файла на диске достаточно указать лишь имя файла.

Если на диске хранятся сотни и тысячи файлов, то для удобства поиска файлы организуются

в многоуровневую иерархическую файловую систему, которая имеет «древовидную» структуру (имеет вид перевернутого дерева).

А теперь полную картину файловой структуры представьте себе так: вся внешняя память компьютера — это шкаф с множеством выдвижных ящиков. Каждый ящик — аналог диска; в ящике — большая папка (корневой каталог); в этой папке множество папок

и документов

(подкаталогов и файлов) и т.д. Самые глубоко вложенные папки хранят в себе только документы (файлы) или могут быть пустыми.

Для того чтобы найти файл в иерархической файловой структуре необходимо указать путь к файлу.

В Windows в путь к файлу входят записываемые через разделитель "\" логическое имя диска и последовательность имен вложенных друг в друга каталогов, в последнем из которых находится данный нужный файл.

Например, путь к файлам на рисунке можно записать

так: C:\Рефераты\

C:\Рефераты\Информатика\

C:\Рисунки\

Путь к файлу вместе с именем файла называют полным именем файла. Пример полного имени файлов:

C:\Рефераты\Информатика\Интернет.doc

C:\Рефераты\Информатика\Компьютерные
вирусы.doc C:\Рисунки\ Зима.jpg

С файлами и папками можно выполнить ряд стандартных действий.

Такие действия с файлами, как «создать», «сохранить», «закрыть» можно выполнить только в прикладных программах («Блокнот», «Paint», ...).

Действия «открыть», «переименовать», «переместить», «копировать», «удалить» можно выполнить в системной среде.

- Копирование (копия файла помещается в другой каталог);
- Перемещение (сам файл перемещается в другой каталог);
- Удаление (запись о файле удаляется из каталога);
- Переименование (изменяется имя файла).

Графический интерфейс позволяет производить операции над файлами с помощью мыши с использованием метода Drag&Drop (тащи и бросай).

Архивация файлов. Редакторы, работающие с текстовой, графической, звуковой и другой

информацией, кодируют ее наиболее естественным, но не самым экономичным способом. Все это приводит к тому, что в файлах, хранящих эту информацию, некоторые комбинации из 0 и 1

встречаются гораздо чаще, чем другие. В таких случаях говорят, что информация обладает избыточностью, и есть возможность перекодировать содержание файла, уменьшив его размер.

Программы, осуществляющие сжатие (упаковку файлов), называют архиваторами.

Архиватор — программа, осуществляющая сжатие данных для компактного их хранения в виде архива. При

сжатии можно уменьшить размер файла в несколько раз, что дает заметную экономию памяти. Это особенно ценно при пересылке файлов через сеть Интернет или размещении их на носителях, объем которых невелик, например, на дискетах.

Информация, упакованная архиватором, хранится в наиболее экономичной форме, но она закодирована искусственным способом, поэтому прежде, чем открыть содержание файла, необходимо произвести перекодировку файла (принято говорить: распаковать, разархивировать, восстановить файл).

Основные действия при работе с архивами:

- создание нового архива;
- добавление файлов в архив;
- просмотр содержимого архива;
- извлечение файлов из архива;
- просмотр файла в архиве;
- удаление файлов из архива.

Защита от компьютерных вирусов. Существуют класс программ для компьютера, заведомо приводящая к несанкционированному уничтожению, блокированию, модификации либо копированию информации, нарушению работы ЭВМ и компьютерной сети. Вредоносные программы пишутся с разными целями: шутка, вандализм, получение конфиденциальной информации...

К вредоносным программам относятся, например, компьютерные вирусы.

Компьютерные вирусы

— разновидность самовоспроизводящихся компьютерных программ, которые распространяются, внедряя себя в исполняемый код других программ или в документы специального формата. Многие вирусы вредят данным на заражённых компьютерах, хотя иногда их единственной целью является лишь заражение как можно большего количества компьютеров.

Для защиты от вирусов и лечения зараженного компьютера используются антивирусные программы. Антивирусная программа (антивирус) — программа для обнаружения и лечения программ, заражённых компьютерным вирусом, а также для предотвращения заражения файла вирусом.

Антивирусное программное обеспечение обычно использует два отличных друг от друга метода для

выполнения своих задач:

- сканирование файлов для поиска известных вирусов, соответствующих определению в антивирусных базах;
- обнаружение подозрительного поведения любой из программ, похожего на поведение заражённой программы.

Антивирус Касперского и Dr. Web — одни из самых популярных антивирусов в России.

Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту по информатике

1. Понятие информации. Виды информационных процессов. Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации в социальных, биологических и технических системах.
2. Выполнить статистическую обработку (например, найти минимальное, максимальное и среднее значение) и сортировку информации в заданной электронной таблице.
3. Понятие о кодировании информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное кодирование.
4. Создать рисунок в векторном графическом редакторе по заданному образцу.
5. Периферийные устройства.
6. Дорисовать растровое изображение и закрасить его по образцу.
7. Функции и назначение операционной системы.
8. Создать свой почтовый ящик на одном из общедоступных почтовых серверов. Отправить с него сообщение с заданной темой по указанному адресу.
9. Текстовые редакторы и процессоры.
10. Записать с помощью микрофона читаемый вслух текст. Сохранить звуковую запись в виде файла. Воспроизвести запись на компьютере.
11. Табличные редакторы.
12. Создать электронное письмо с указанным текстом, вложить в него заданный файл и отправить по заданному адресу.
13. Редакторы презентации.
14. Отсканировать изображение, сохранить его в различных форматах, сравнить размеры полученных файлов и вставить в текстовый документ файл наименьшего размера (при отсутствии сканера возможно использование рисунков из имеющейся коллекции, но требуется сохранить изображение в другом формате).
15. Редакторы баз данных.
16. Отредактировать растровое изображение. (В формулировке задания указать обязательные действия при редактировании конкретного изображения.)
17. Служебные программы.
18. С помощью электронной таблицы построить график функции. (Указывается конкретная функция из числа изученных.)
19. Глобальная сеть Интернет.
20. Инсталлировать программу на заданный диск в заданную директорию. Удалить программу с помощью процедуры деинсталляции.
21. Компьютерные вирусы.
22. С помощью операционной системы или программ-утилит определить значения заданных характеристик компьютера (должно быть задано не менее трех характеристик).
23. Архитектура современных компьютеров. Основные устройства компьютера, их функции и взаимосвязь.
24. Создать небольшой текстовый документ по заданному образцу. Провести проверку правописания. Распечатать документ. (Образец задается исходя из элементов редактирования и форматирования, которые должны быть продемонстрированы.)
25. Компьютерные сети. Аппаратные средства компьютерных сетей.

26. С помощью электронной таблицы построить диаграмму по заданным исходным значениям.
27. Топология локальных сетей.
28. Создать таблицу в текстовом документе по заданному образцу. Распечатать документ. Провести проверку правописания. (Образец задается исходя из элементов редактирования и форматирования, которые должны быть продемонстрированы.)
29. Классификации программного обеспечения компьютера. Взаимосвязь аппаратного и программного обеспечения компьютера.
30. Выполнить табличные вычисления в электронных таблицах.
31. Протоколы Интернета.
32. Ввести и отредактировать заданный текст (с таблицами и списками) с использованием выделения, копирования и замены. Распечатать документ.
33. Понятие файла. Файловый принцип хранения данных. Операции с файлами. Типы файлов.
34. Отформатировать готовый текстовый документ в соответствии с указанными требованиями. Задается размер полей, межстрочный интервал, размер абзацных отступов, шрифт основного текста, главного заголовка и подзаголовков. Распечатать документ.
35. Электронная почта.
36. Сформировать иллюстрированный текстовый документ (информационная листовка, газета) из готовых текстов и рисунков. Распечатать документ.
37. Кодирование графической информации. Растровая и векторная графика. Средства и технологии работы с графикой.
38. Прочитать электронное письмо. Сохранить на диске вложенный в него файл. Внести исправления в текст письма и переслать его в соответствии с инструкциями, содержащимися во вложенном файле.
39. Кодирование звуковой информации, форматы звуковых файлов. Ввод и обработка звуковых файлов.
40. Найти информацию в Интернете по заданным критериям.
41. Кодирование текстовой информации. Основные приемы преобразования текстов; редактирование и форматирование. Понятие о настольных издательских системах.
42. Основные этапы инсталляции программного обеспечения. Практическое задание. Инсталляция программы с носителя информации (дискет, дисков CD-ROM).
43. Динамические (электронные) таблицы. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).
44. Создать архив файлов, выбранных по заданному критерию.
45. Антивирусные программы.
46. Найти все файлы с заданным именем на указанном диске и удалить их.
47. Понятие базы данных. Системы управления базами данных, Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.
48. Проверить с помощью антивирусной программы файлы на заданном диске на наличие вирусов.
49. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура. Информационные ресурсы в телекоммуникационных сетях. Комплексы аппаратных и программных средств организации компьютерных сетей. Представления о телекоммуникационных службах: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, интернет-телефония. Информационно-поисковые системы. Организации поиска информации в сетях.
50. Создать каталог с заданным именем. Скопировать файлы, отобранные по заданному критерию, из указанного каталога во вновь созданный.
51. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, канал передачи информации. Скорость передачи информации.
52. Создание мультимедийной презентации на основе шаблонов. Выбор типа разметки слайда, применение таблицы оформления, цветовых схем и эффектов анимации. Показ презентации с использованием автоматической смены слайдов.
53. Командное взаимодействие пользователя с компьютером. Графический пользовательский интерфейс.

54. Создание мультимедийной презентации на основе шаблонов. Выбор типа разметки слайда, применение шаблона оформления, цветовых схем и эффектов анимации. Демонстрация слайдов с использованием управляющих кнопок.
55. Основные операции с файлами и папками, выполняемые пользователем. Понятие об архивировании и защите от вирусов.
56. Организация поиска информации в готовой базе данных с применением составного логического выражения.
57. Информационные ресурсы общества. Основы информационной безопасности, этики и права.
58. Работа с электронной таблицей. Проведение вычислительного эксперимента в среде электронной таблицы. Решение задачи с использованием электронной таблицы для изменяющихся начальных данных.
59. Сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение. Назначение и возможности электронной почты. Поиск информации в Интернете.
60. Обработка цифрового изображения и графическом редакторе. Например, устранение дефектов, ретуширование и тоновая коррекция фотографии.

4. Комплект контрольно-оценочных средств для промежуточной аттестации

Критерии оценки

Оценка 5 (отлично) выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебного материала, умение свободно ориентироваться в заданиях, приближенных к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях, усвоившему взаимосвязь основных понятий учебного предмета и их значение для приобретаемой специальности.

Оценка 4 (хорошо) выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебного материала, успешно выполнившему задания, приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях, показавшему систематический характер знаний по учебному предмету, способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Оценка 3 (удовлетворительно) выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины, обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности.

Оценка 2 (неудовлетворительно) выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал.