Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля
по МДК.04.01 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
(2 курс, 4 семестр 2022-2023 уч. г.)

Текущий контроль №1

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: Письменный опрос
Задание №1

Дать ответы на следующие вопросы в тетради

1. Назвать виды архитектур персональных компьютеров.

2. Перечислить функциональные элементы системного блока персонального компьютера (базовая конфигурация).

3. Дать определение понятию накопитель на жестких магнитных дисках.

Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ на один вопрос.
4	Даны ответы на два вопроса.
5	Даны ответы на все три вопроса. Эталон ответа: 1. Открытая и закрытая архитектуры. Открытая архитектура компьютера, периферийного устройства или же программного обеспечения, на которую опубликованы спецификации, что позволяет другим производителям разрабатывать дополнительные устройства к системам с такой архитектурой. В закрытой такой возможности не предусмотрено. 2. Всего 9 элементов: Процесср, системная плата, ОЗУ, НЖМД, Оптические приводы, система охлаждения, корпус, блок питания, карты расширения. 3. Запоминающее устройство (устройство хранения информации) произвольного доступа, основанное на принципе магнитной записи. Является основным накопителем данных в большинстве компьютеров

Задание №2

Произвести разборку и сборку системного блока. Дать характеристику компонентам, и их

применение.

Оценка	Показатели оценки
3	Произведена сборка и разборка
4	Произведена сборка и разборка, дана характеристика не всех компонентов
5	Произведена сборка и разборка, дана характеристика всех компонентов и их применение.

Текущий контроль №2

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть:
Задание №1

Выполнить диагностику простейшей неисправности:

1. Произвести подключение и запуск компьютерной системы, с заведомой неисправностью. Определить вид неисправности.

2. Устранить неисправность.

3. Выполнить запуск, показать работоспособность всех систем.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания.
4	Выполнены два пункта задания.
5	Выполнены все три пункта задания.

Текущий контроль №3

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: Письменный опрос
Задание №1

Описать виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия.

Оценка	Показатели оценки

3	Описано только вид и назначение периферийных устройств *Устройства ввода-вывода* - предназначены для ввода информации в ПК, вывода в необходимом для оператора формате или обмена информацией с другими ПК. К такому типу ПУ можно отнести внешние накопители, модемы. *Устройства вывода* - предназначены для вывода информации в необходимом для оператора формате. К этому типу периферийных устройств относятся: принтер, монитор, аудиосистема. *стройства ввода* - Устройствами ввода являются устройства, посредством которых можно ввести информацию в компьютер. Главное их предназначение - реализовывать воздействие на машину. К такому виду периферийных устройств относятся: клавиатура, сканер, графический планшет и т.д.
4	Описано только вид и назначение периферийных устройств. Принцип действия, интерфейсы подключения. *Устройства ввода-вывода* - предназначены для ввода информации в ПК, вывода в необходимом для оператора формате или обмена информацией с другими ПК. К такому типу ПУ можно отнести внешние накопители, модемы. *Устройства вывода* - предназначены для вывода информации в необходимом для оператора формате. К этому типу периферийных устройств относятся: принтер, монитор, аудиосистема. *Устройства ввода* - Устройствами ввода являются устройства, посредством которых можно ввести информацию в компьютер. Главное их предназначение - реализовывать воздействие на машину. К такому виду периферийных устройств относятся: клавиатура, сканер, графический планшет и т.д.
5	Описано только вид и назначение периферийных устройств. Принцип действия, интерфейсы подключения. Правила эксплуатации. *Устройства ввода-вывода* - предназначены для ввода информации в ПК, вывода в необходимом для оператора формате или обмена информацией с другими ПК. К такому типу ПУ можно отнести внешние накопители, модемы. *Устройства вывода* - предназначены для вывода информации в необходимом для оператора формате. К этому типу периферийных устройств относятся: принтер, монитор, аудиосистема. *Устройства ввода* - Устройствами ввода являются устройства, посредством которых можно ввести информацию в компьютер. Главное их предназначение - реализовывать воздействие на машину. К такому виду периферийных устройств относятся: клавиатура, сканер, графический планшет и т.д.

Текущий контроль №4

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть:
Задание №1

Изучить

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 "Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы".

Создать файл в MS Word

1. Выделить Общие требования ,Требования к освещению.

2. Составить таблицу для всех требований.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнено 1 задание.
4	Выполнены оба задания не в полном объеме
5	Выполнены оба задания в полном объеме.

Задание №2

Изучить:

Инструкция по организации работ, охране труда и экологической безопасности при работе на ЭВМ.

Создать файл в MS Word

Выделить и описать:

КОМПЛЕКСЫ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С ДОЗИРОВАННОЙ НАГРУЗКОЙ ДЛЯ СНЯТИЯ УМСТВЕННОГО И МЫШЕЧНОГО УТОМЛЕНИЯ РАБОТАЮЩИХ НА ПК.(Всего 9)

Оценка	Показатели оценки
3	Выделено и описанно 4 комплекса
4	Выделено и описанно 7 комплекса
5	Выделено и описанно 9 комплекса

Текущий контроль №5

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть:
Задание №1

В программе Stamina. Перейти в режим экзамен В течении одной минуты набирать слова с задвинутой клавиатурой.

Оценка	Показатели оценки
3	110 символов в 1 минуту, 15% ошибок
4	120-130 символов в 1 минуту, 10% ошибок
5	150-160 символов в 1 минуту, 5% ошибок

Текущий контроль №6

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть:
Задание №1

Выполнить задание.

Задание 1. Запустите Word. Наберите и оформите соответственно следующий текст

Рекламные сети

Рекламная сеть (англ. banner networks) – это система, позволяющая управлять размещением **рекламных материалов** на определенных **рекламных местах**. Сети могут объединять рекламные места разных рекламных площадок (например, **баннерообменные сети, баннерозакупочные сети**) или использоваться внутри одного сайта ли портала (внутренние сети).

Система включает:

- механизм показов (**движок**, баннерокрутилка) и программный код для включения в веб-страницу, который позволяет показывать рекламу в определенном месте при определенных условиях;
- **интерфейс для размещения рекламных материалов**;
- **сбор статистики и ее предоставление рекламодателю**.

Каждая рекламная сеть анонсирует свои правила (рекламную политику), а именно:

- ограничение на размер рекламного материала («вес»);
- ограничения по теме (направленность баннеров, картинки «только для взрослых»);
- ограничение на количество баннеров этой сети и/или вообще баннеров на одной веб-странице.

Задание 2. Наберите и оформите соответственно следующий текст

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
«ПРОФЕССИОНАЛ»



379-00-88 – дирекция
174-96-11 – секретарь (тел/факс)
174-96-10 – зам. директора
378-27-66 – бухгалтерия
379-01-73 – учебная часть

378-53-22 – куратор предприятий
174-92-12 - -"-
379-21-09 - -"-
174-92-27 - -"- (тел/факс)
378-77-96 - -"- (тел/факс)

Регистрационный номер Лицензии на образовательную деятельность № 000410 Код-Г от 18.12.1996г. Правительства Москвы Комитета образования. Лицензии на указанные виды обучения и курсы имеются.

ГРАФИК КОМПЛЕКТОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ГРУПП
В ГОСУДАРСТВЕННОМ УЧЕБНОМ ЦЕНТРЕ «ПРОФЕССИОНАЛ»

№	Наименование профессии	Дата начала занятий	Дни занятий	Кол-во учебных дней	Стоимость теоретического обучения (руб.)
Декабрь					
1.	Пользователь ПЭВМ для начинающих (начало в 9^{00} и 14^{00})	01.12.99	понед., вторн., четверг	8	500
2.	Пользователь ПЭВМ со знанием средств офисной техники	01.12.99	понед., вторн., четверг	17	950
3.	Машинист холодильных установок	01.12.99	понед., вторн., четверг	23	500
4.	Стропальщик	02.12.99	понед., среда, пятница	31	900
5.	Ландшафтный дизайн (начало в 11^{00} и 17^{00})	03.12.99	вторник, четверг	17	780

Задание 3. Наберите и оформите соответственно следующий текст

Понятие о шрифтах.

Чтобы утвердить понятие шрифта как способа передачи информации, рассмотрим процесс чтения:

1. *Сканирование документа*. В русском языке принято определенное направление сканирования – слева направо и сверху вниз. При сканировании производится сегментация изображения, то есть разделение его на строки, слова и символы.
2. *Распознавание слов*. Имея представление о способе кодирования символов изображениями, принятом в определенном языке, глаза производят преобразование изображений в символы алфавита.
3. *Слово ассоциируется* с определенным объектом из внутренней базы знаний.

Шрифт – это способ кодирования текстовой информации, используемый при ее передаче в виде изображения. Шрифт определяет способ взаимного преобразования между символами определенного алфавита и их изображениями.

Некоторые термины.

Гарнитура – определяет набор художественных решений, отличающий данный шрифт от других. Как правило, шрифты, относящиеся к одной гарнитуре, разрабатываются одним художником.

Начертание – это один вариант шрифтов из гарнитуры. Начертание однозначно определяет вид шрифта. В таблице приведены примеры некоторых стандартных начертаний:

Кегль – это размер шрифта, заданный в пунктах, равных 1/72 доле дюйма. Дюйм равен 25,4 мм.

Кернинг – специальный метод изменения расстояния между символами. Парный кернинг определяет расстояние между символами, входящими в определенные пары. Например: ГД, Гр., АТ, АО. Отсутствие кернинга в шрифте сильно ухудшает качество воспроизведения текста.

Сохраните документ в своей папке.

Закройте программу Word.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания

Текущий контроль №7

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: Письменный опрос с использованием ИКТ
Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Для чего созданы электронные таблицы?
2. Что является для программы Excel признаком текста?

3. Обрабатываются ли в Excel данные о дате и времени суток?
4. Что представляет собой рабочая книга?
5. Как осуществляется вставка строк и столбцов?
6. Как удалить строку, столбец или ячейку?
7. Как упростить ввод данных с помощью средства автозаполнения?

Оценка	Показатели оценки
3	Даны ответы на 3-4 вопроса
4	Даны ответы на 5-6 вопросов
5	Даны ответы на все вопросы

Задание №2

Задание 1. Запустите программу Excel

1. Создайте лист Цены
2. Сформируйте таблицу в соответствии с образцом

	A	B	C	D	E	F	G
1						Курс $	Наценка
2						28,4	20%
3							
4	**Прайс-лист**						
5	5 апреля 2004 г.						
6							
7	**Наименование товаров**	**Закупочные цены**		**Закупочные цены**		**Оптовые цены**	
8		**в $**	**ед. изм.**	**в руб.**	**ед. изм.**	**в руб.**	**ед. изм.**
9							
10	Футболка	3,30	шт.				
11	Майка белая	3,30	шт.				
12	М-13 майка	3,30	шт.				
13	М-14 майка	3,30	шт.				
14	М-15 майка	3,30	шт.				
15	М-16 майка	3,30	шт.				
16	М-17 майка	3,30	шт.				
17							
18	Шорты мужские, песочный	6,10	шт.				
19	Шорты мужские, бежевый	6,10	шт.				

3. Выполните расчеты столбцов «Закупочные цены в руб.» и «Оптовые цены в руб.» по формулам:
   Закупочная цена в руб. = Закупочная цена в $ * Курс $;
   Оптовая цена в руб. = Закупочная цена в руб. + Закупочная цена в руб. * Наценка.
4. При написании формул используйте абсолютные адреса ячеек. Курс $ и Наценка.
5. Единицы измерения скопируйте в два других столбца.

Задание 2.

1. Создайте лист Территория
2. Сформируйте таблицу в соответствии с образцом

	A	B	C	D	E
1	№ п/п	Административный округ	Территория (кв.км)	Численность населения (тыс. чел)	Численность рабочих
2	1	Центральный	64,1	698,3	1194,7
3	2	Северный	87,3	925,3	512,8
4	3	Северо-Западный	106,9	601,3	196,6
5	4	Северо-Восточный	102,3	1127,3	353,2
6	5	Южный	130,6	1314,1	438,9
7	6	Юго-Западный	130,6	967,8	272,1
8	7	Юго-Восточный	130,6	831,7	373,8
9	8	Западный	130,6	993,4	366,4
10	9	Восточный	130,6	1150,7	427,8
11	10	г. Зеленоград	37	182,5	77,5

3. Используя Мастер функций, рассчитайте по столбцу Численность рабочих - Всего, Средний показатель, Максимальное значение

Задание 3.

1. Создайте лист Биржи
2. Создайте таблицу по образцу

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ОБЪЕМ ПРОДАЖ ДОЛЛАРОВ США НА РОССИЙСКИХ БИРЖАХ								
2	(млн. $ США)								
3	Месяц	ММВБ	СПВБ	СМВБ	УРВБ	Всего за месяц (в млн. $)	Всего за месяц (в млн. руб)	Доля ММВБ (в % за месяц от всего)	Средний курс в $ в руб.
4	Январь	1955,89	1117,12	997,52	1088,80				26,33
5	Февраль	1584,28	1078,08	996,02	1101,44				26,17
6	Март	1170,42	1107,20	1015,41	1093,81				26,45
7	Апрель	1084,20	1090,26	1009,65	1093,81				26,52
8	Май	1046,80	1058,06	996,13	1086,67				26,62
9	Июнь	1265,71	1070,23	990,84	1067,57				26,61
10	Итог за 2006 г. (в млн. $)								
11	Итог за 2006 г. (в млн. руб)								
12	Доля в обороте (% итога по столбцу от итога "всего")								
13									

3. Выполните необходимые расчеты.
4. Постройте диаграмму, отображающую долю ММВБ за март в общем итоге. Диаграмму разместите на текущем листе.
5. Постройте диаграмму, отображающую изменения Объема продаж (долларов США) каждой биржей по месяцам. Диаграмму разместите на текущем листе.
6. Постройте диаграмму, отображающую изменения объема продаж (долларов США) ММВБ по месяцам. Диаграмму разместите на текущем листе.

Сохраните книгу в своей папке.

Закройте программу Excel.

Оценка	Показатели оценки

3	Выполнено 1 из 3 заданий
4	Выполнено 2 из 3 заданий
5	Выполнено 3 из 3

Текущий контроль №8

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: Письменный опрос
Задание №1

Дать определение :

Файл,

Имя файла

Типы файлов и расширений.

Файловая система

Операции над файлами.

Оценка	Показатели оценки
3	Даны ответы на 3 определения
4	Даны краткие ответы на все

5	Даны полные ответы на все **Файл** - это определенное количество информации (программа или данные), имеющее имя и хранящееся в долговременной (внешней) памяти. **Имя файла.** Имя файла состоит из двух частей, разделенных точкой: собственно имя файла и расширение, определяющее его тип (программа, данные и так далее). **Файловая система** - это система хранения файлов и организации каталогов. **Операции над файлами.** В процессе работы на компьютере наиболее часто над файлами производятся следующие операции: • 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). **Типы файлов и расширений.** Тип файла — Расширения Программы — exe, com Текстовые файлы — txt, doc Графические файлы — bmp, gif, jpg и др. Звуковые файлы — wav, mid Видеофайлы — avi Программы на языках программирования — bas, pas и др.

Текущий контроль №9

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: Письменный опрос с использованием ИКТ
Задание №1

Ответить на вопросы:

1. Что такое база данных?

2. Можно ли утверждать, что совокупность пустых таблиц является также базой данных?

3. Что такое таблицы?

4. Что такое запросы?

5. Что такое формы и какое их назначение?

Оценка	Показатели оценки
3	Даны ответы на 3 вопроса из 5
4	Даны ответы на 4 вопроса из 5
5	Даны ответы на все вопросы

Задание №2

Запустите программу Access. Создайте базу данных «Отдел кадров».

В этой базе данных создайте таблицу «Кадры», используя Конструктор. Затем введите данные.

Таб. №	Фамилия	Имя	Должность	Отдел	ДатаРожд	ДатаНайма
1	Шумик	Ольга	Президент	Маркетинга	17.12.1960	30.05.1985
2	Томина	Татьяна	Агент по продажам	Маркетинга	04.03.1962	07.06.1985
3	Серегина	Ирина	Агент по продажам	Маркетинга	06.05.1963	06.02.1994
4	Алексеев	Николай	Управляющий экспе-дитор	Экспедиция	05.07.1961	02.09.1983
5	Артамонов	Антон	Экспедитор	Экспедиция	03.12.1973	09.08.1993
6	Белова	Мария	Агент по снабжению	Снабжения	04.07.1969	09.08.1990
7	Новиков	Павел	Финансовый дирек-тор	Финансовый	02.05.1959	02.08.1982
8	Бабкина	Ольга	Администратор	Финансовый	08.10.1963	17.01.1993
9	Воронова	Дарья	Художник	Маркетинга	30.09.1959	16.11.1981
10	Кротов	Андрей	Агент по снабжению	Снабжения	08.05.1961	07.05.1985
11	Акбаев	Иван	Администратор	Финансовый	09.09.1957	31.07.1982
12	Кралева	Оксана	Секретарь	Снабжения	19.08.1961	30.05.1985
13	Крылова	Анна	Экспедитор	Экспедиция	15.06.1965	13.07.1990
14	Ясенева	Инна	Экспедитор	Экспедиция	18.03.1968	14.07.1989

Для следующих полей определите типы данных и их свойства:

Таб. №	Числовой	целое
ДатаРожд	Дата/Время	маску ввода (краткий формат даты)
ДатаНайма	Дата/Время	маску ввода (краткий формат даты)

Поле «Таб. №» назначьте ключевым.

Создайте форму «Сотрудники». Поля формы совпадают с полями таблицы «Кадры».

В режиме формы введите следующие две записи:

Таб. №	Фамилия	Имя	Должность	Отдел	ДатаРожд	ДатаНайма
15	Светина	Марина	Секретарь	Маркетинга	30.06.1980	13.07.1999
16	Малинин	Сергей	Экспедитор	Экспедиция	11.05.1968	14.07.1989

Оформите область заголовка формы:

- Создайте надпись «Сотрудники»; Вставьте рисунок.

Создайте таблицу «Должностные оклады» и определите в поле «Должность». Введите данные.

Должность	Оклад
Президент	15000
Финансовый директор	12500
Секретарь	8000
Управляющий экспедитор	10500
Агент по снабжению	11000
Агент по продажам	11000
Администратор	10000
Экспедитор	8500
Художник	9000

Свяжите две таблицы «Должностные оклады» и «Кадры» по полю «Должность».

Создайте следующие запросы:

Запрос 1. Выборка по следующим полям: «Фамилия» (сортировка по возрастанию), «Должность», «Оклад».

Запрос 2. По параметру: [Введите отдел]. Для завершенности запроса, остальные поля выберите на ваше усмотрение.

Запрос 3. Выборка по условию отбора: Оклад>10000 руб.

Запрос 4. Создать вычисляемое поле «К выдаче» в таблице «Должностные оклады» и подсчитать его по формуле: [Оклад] – [Оклад]*0,13 (запрос на обновление).

Создайте отчет, содержащий поля: Фамилия, Должность, Оклад, К выдаче. Создайте заголовок отчета «Платежная ведомость».

Закройте программу Access.

Оценка	Показатели оценки
3	Созданы только все таблицы.
4	Созданы все таблицы, с заданными запросами.

5	Созданы все таблицы, с заданными запросами. Присутсвует отчет со всеми требованиями.

Текущий контроль №10

Форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Описательная часть: Опрос с применением ИКТ
Задание №1

Выполнить тест.

1. С помощью какого тега в таблицах создаются строки?

<td>

<tr>
<th>

2. С помощью какого тега создаются поля формы?

input
parameter
form
field

3. Какую кодировку следует использовать на сайте?

UTF-8
WINSOWS-1251
UTF-32
UTF-16

4. С помощью какого свойства изменяется ширина таблицы?

length
count
size
width

5. Как сделать всплывающую подсказку при наведении на ссылку?

Ссылка
Ссылка
Ссылка

6. Как правильно оформить нумерованный список?

Просто написать текст в формате: число, точка, пробел, текст, перенос строки. Браузер автоматически распознает данную структуру
Разделить каждую строку с помощью тега <br>, на каждой новой строке перед текстом добавить число, точку и пробел
Поместить внутрь тега <ol> теги <li>, внутри которых написать текст

7. Какой тег при создании страницы не является обязательным?

head
body
strong
doctype

8. Каким является следующий адрес ссылки: ../page2.html

Абсолютным
Относительным

9. Что позволяет указать тег title?

Название маркированного списка
Название таблицы
Название страницы, которое также будет отображено в поисковиках
Заголовок первого уровня на странице

10. Каким тегом задаются ячейки-заголовки в таблицах?

td
tr
th
head

11. Как сделать картинку ссылкой?

<img href="https://webshake.ru/html-training-course" src="promo.png">
<img link="https://webshake.ru/html-training-course" src="promo.png">
<img src="promo.png">

12. Каким является следующий адрес ссылки: /page2.html

Абсолютным
Относительным

13. С помощью какого атрибута объединяются ячейки таблицы по горизонтали?

union

colspan
rowspan
unity

14. Как вывести в HTML текст «как есть», чтобы отобразились все пробелы?

Поместить внутрь тега
Поместить внутрь тега <p>
Поместить внутрь тега <pre>
Поместить внутрь тега <h1>

15. Как правильно создать вложенный список?

Внутри тега <ul> поместить еще один тег <ul>, а внутри него добавлять теги
Внутрь тега <ul> поместить тег <li>, внутри него снова создать тег <ul>, а внутри него

16. Как оформляется комментарий в HTML?

/* комментарий */
// комментарий
<!—комментарий -->

17. Для чего предназначен тег doctype?

Тег специально введен для медицинских сайтов для указания специальности доктора
Для указания версии HTML, которая используется в документе
Для прикрепления в форме документов с типом .doc

18. Как правильно оформить цитату?

<blockquote>текст цитаты</blockquote><cite>автор цитаты</cite>
<blockquote>текст цитаты<cite>автор цитаты</cite></blockquote>

19. С помощью какого свойства таблицы можно убрать отступы между границами ячеек?

shift
bold
clap
border-collapse

20. С помощью какого атрибута можно задать текст для картинки, который будет отображен, если ее не удастся загрузить?

caption
title
popup
alt

Оценка	Показатели оценки

3	Правильно 13-15
4	Правильно 16-18
5	Правильно 19-20

Задание №2

Разработайте Web-страницы, рассказывающие о вашей группе. На головной странице разместите рассказ о группе. Рассказы об одногруппников и кураторе разместите на отдельных Web-страницах. Укажите ссылки на страницы учеников с головной Web-страницы. Не забудьте разместить ссылки возврата на головную страницу

Оценка	Показатели оценки
3	Разработана только главная страница с фотографиями и рассказом о группе
4	Создана главная страница со всеми требованиями, присутсвуют ссылки на страницы учеников
5	Работа выполнена полностью со всеми требованиями

Текущий контроль №11

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа с использованием ИКТ
Задание №1

Дать определение растровая и векторная графика.

Ра́стровое изображе́ние — представляет собой сетку пикселей или цветных точек (обычно прямоугольную) на компьютерном мониторе, бумаге и других отображающих устройствах и материалах (растр).

Ве́кторная гра́фика — способ представления объектов и изображений (формат описания) в компьютерной графике, основанный на математическом описании элементарных геометрических объектов, обычно называемых *примитивами*, таких как: точки, линии, сплайны, кривые Безье, круги и окружности, многоугольники.

Привести примеры программного обеспечения для обработки графики.

Растровая графика:Gimp,Pint,Krita

Векторная графика: CorelDRAW,AutoCAD,Inkscape

Написать достоинства и недостатки каждой из видов графики.

Растровая:

Достоинства:

1.Растровая графика позволяет создать (воспроизвести) практически любой рисунок, вне зависимости отсложности, в отличие, например, от векторной, где невозможно точно передать эффект перехода от одногоцвета к другому без потерь в размере файла.

2.Распространенность — растровая графика используется сейчас практически везде: от маленьких значков доплакатов.

3.Высокая скорость обработки сложных изображений, если не нужно масштабирование.

4.Растровое представление изображения естественно для большинства устройств ввода-вывода графическойинформации, таких как мониторы (за исключением векторных), матричные и струйные принтеры, цифровые фотоаппараты, сканеры, а также сотовые телефоны.

Недостатки:

1.Большой размер файлов у простых изображений.

2.Невозможность идеального масштабирования.

3.Невозможность вывода на печать на плоттер.

4.Из-за этих недостатков для хранения простых рисунков рекомендуют вместо даже сжатой растровой графикииспользовать векторную графику.

Векторная:

Достоинства:

1.Размер, занимаемый описательной частью, не зависит от реальной величины объекта, что позволяет, используя минимальное количество информации, описать сколько угодно большой объект файломминимального размера.

2.В связи с тем, что информация об объекте хранится в описательной форме, можно бесконечно увеличитьграфический примитив, например, дугу окружности, и она останется гладкой. С другой стороны, если кривая представлена в виде ломаной линии, увеличение покажет, что она на самом деле не кривая.

3.Параметры объектов хранятся и могут быть легко изменены. Также это означает что перемещение, масштабирование, вращение, заполнение и т. д. не ухудшает качества рисунка. Более того, обычно указываютразмеры в аппаратно-независимых единицах, которые ведут к наилучшейвозможной растеризации на растровых устройствах.

5.Преимущество векторной картинки — масштабируемость — пропадает, когда начинаем иметь дело с особомалыми разрешениями графики (например, иконки 32x32 или 16x16).

4.При увеличении или уменьшении объектов толщина линий может быть задана постоянной величиной, независимо от реального контура.

Недостатки:

1.Не каждый объект может быть легко изображен в векторном виде — для подобного оригинальномуизображению может потребоваться очень большое количество объектов с высокой сложностью, что негативновлияет на количество памяти, занимаемой изображением, и на время для его отображения (отрисовки).

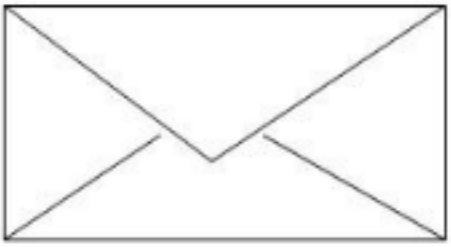
2.Перевод векторной графики в растр достаточно прост. Но обратного пути, как правило, нет — трассировка растра, при том что требует значительных вычислительных мощностей и времени, не всегда обеспечиваетвысокое качество векторного рисунка.

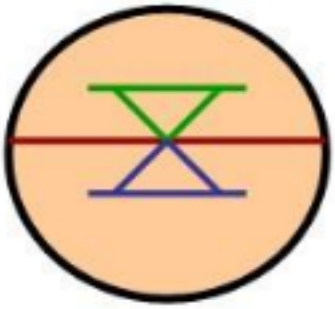
Оценка	Показатели оценки
3	Дан ответ 1 вопрос из 3.
4	Дан ответ на 2 вопроса из 3.
5	Дан ответ на все вопросы.

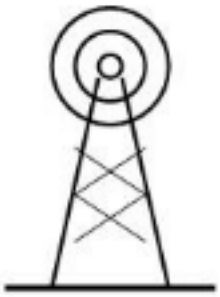
Задание №2

Задание 1

В программе Pain создать следующие рисунки:









Задание 2

В редакторе Inkscape создать следующий рисунок. Украсить можно по своему выбору.



Оценка	Показатели оценки
3	Выполнено 1 задание
4	Выполнено 2 задание с незначительными недостатками
5	Выполнены оба задания

Текущий контроль №12

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: Практическая работа
Задание №1

Ответить на тест

1. Что значит термин мультимедиа?

а) это современная технология позволяющая объединить в компьютерной системе звук, текст, видео и изображения;

б) это программа для обработки текста;

в) это система программирования видео, изображения;

г) это программа компиляции кода.

2. Отметьте положительную сторону технологии мультимедиа?

а) эффективное воздействие на пользователя, которому оно предназначена;

б) использование видео и анимации;

в) конвертирование видео;

г) использование видео и изображений.

3. Сколько моделей организации элементов в различных типах средств информатизации Вы знаете?

а) 2;

б) 4;

в) 5;

г) 3.

4. Какой тип графики состоит из множества различных объектов линий, прямоугольников?

а) векторная;

б) растровая;

в) инженерная;

г) 3D-графика.

5. Сколько категорий программ для создания векторной графики Вы знаете?

а) 2;

б) 3;

в) 4;

г) 5.

6. Какая программа относится к программе автоматизированного проектирования?

а) Компас;

б) Циркуль;

в) Раскат;

г) Adobe Draw.

7. Сколько подходов к моделированию трехмерных объектов существует?

а) 3;

б) 4;

в) 2;

г) 5.

8. К какому типу относится моделирование, в котором объекты описываются с помощью алгоритма или процедуры?

а) процедурное моделирование;

б) свободное моделирование;

в) конструктивное моделирование;

г) программное моделирование.

9. Из каких элементов состоит растровая графика?

а) пиксел;

б) дуплекс;

в) растр;

г) геометрических фигур.

10. Что такое цветовой режим?

а) метод организации битов с целью описания цвета;

б) это управление цветовыми характеристиками изображения;

в) это организация цвета;

г) это режимы цветовой графики.

11. Сколько цветов в цветовом режиме CMYK?

а) 4;

б) 5;

в) 2;

г) 8.

12. Какой из режимов предназначается для мониторов и телевизоров?

а) RBG;

б) CMYC;

в) CMYK;

г) WYUCW.

13. Какой из стандартов НЕ входит в стандарты аналогового широковещания?

а) RAS;

б) NTSC;

в) SECAM;

г) PAL.

14. С какой скоростью демонстрируется фильм?

а) 24 кадр/с;

б) 25 кадр/с;

в) 30 кадр/с;

г) 10 кадр/с.

15. Какая фирма производитель звуковых карт является одной из самых старейших?

а) Creative;

б) Soundbass;

в) SoundMix;

г) VolumeFix.

16. Кто является основателем гипертекста?

а) В. Буш;

б) У. Рейган;

в) И. Гейтс;

г) Н. Мандола.

17. Что такое Smil?

а) язык разметки для создания интерактивных мультимедийных презентаций;

б) язык описания запрос;

в) язык создания игр;

г) язык программирования для обработки изображений .

18. Язык разметки масштабируемой векторной графики созданной Консорциумом Всемирной паутины?

а) SVG;

б) SMIL;

в) VBA;

г) C++.

19. Чем является текст в изображении SVG?

а) текстом;

б) графикой;

в) скриптом;

г) кодом.

20. На основе какого языка возник язык ECMA Script?

а) JScript;

б) Visual Basic;

в) PHP;

г) Кобол.

Оценка	Показатели оценки
3	13-14 правильных ответов
4	16-17 правильных ответов
5	18-20 правильных ответов

Задание №2

Составление и защита презентацию на тему "Суперкомпьютеры"

Выполнить подключение и настройку мультимедиа-проектора:

1. Произвести подключение мультимедиа проектора к персональному компьютеру.

2. Произвести настройку данного устройства.

3. Запустить презентацию с использованием мультимедиа-проектора

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнен один пункт задания
4	Выполнены два пункта задания

5	Выполнены все три пункта задания

Задание №3

Создать видеоролик о своей группе.

Продолжительность не более 1,5 мин.

Произвести демонстрацию с использованием мультимедиа-проектора

Оценка	Показатели оценки
3	Небольшой ролик. Менее 1 мин
4	Ролик длительностью 1 минуту, с использованием различных спецэффектов
5	Ролик длительностью 1,5 минуту, с использованием различных спецэффектов

Задание №4

Составление презентации по мативам русских народных сказок в соответствии с требованиями.

Требования к содержанию мультимедийной презентации:

- соответствие содержания презентации поставленным дидактическим целям и задачам;
- соблюдение принятых правил орфографии, пунктуации, сокращений и правил оформления текста (отсутствие точки в заголовках и т.д.);
- отсутствие фактических ошибок, достоверность представленной информации;
- лаконичность текста на слайде;
- завершенность (содержание каждой части текстовой информации логически завершено);
- объединение семантически связанных информационных элементов в целостно воспринимающиеся группы;
- сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста;
- расположение информации на слайде (предпочтительно горизонтальное расположение информации, сверху вниз по главной диагонали; наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана; если на слайде картинка, надпись должна располагаться под ней; желательно форматировать текст по ширине; не допускать «рваных» краев текста);
- наличие не более одного логического ударения: краснота, яркость, обводка, мигание, движение;
- информация подана привлекательно, оригинально.

Оценка	Показатели оценки
3	Презентация не полностью соответсвует всем заявленным требованиям. Информация не выглядит оригинально
4	Презентация полностью соответсвует всем заявленным требованиям. Информация не выглядит оригинально

5	Презентация полностью соответсвует всем заявленным требованиям. Информация выглядит оригинально

Текущий контроль №13

Форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Описательная часть: Письменный опрос
Задание №1

Задание 1: Расшифровать фразы

1) Фэзыя йз зьи ахлш пвенлш чугрщцкфнлш дцосн, жг еютзм ъгб (ключ подобрать самостоятельно)

2) YHQL YLGL YLFL (ключ 3)

3) Пхнфчузхещнд (ключ подобрать самостоятельно)

Задание 2: Зашифровать фразы шифром Цезаря (ключ выбрать самостоятельно):

1) Я будущий программист

2) Я умею кодировать информацию

3) Я умею работать с информацией! а ты?

Задание 3: Придумайте свою кодировочную таблицу и зашифруйте с ее помощью свой домашний адрес и 5 пословиц.

Оценка	Показатели оценки
3	Выполнено 1 задание из 3
4	Выполнено 2 задания из 3
5	Выполнены все задания