

**Перечень теоретических и практических заданий к экзамену  
по ЕН.02 Информатика  
(2 курс, 3 семестр 2022-2023 уч. г.)**

**Форма контроля:** Контрольная работа (Сравнение с аналогом)

**Описательная часть:** По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

**Перечень теоретических заданий:**

**Задание №1**

Приведите по 2 примера для каждой группы программ:

- текстовые редакторы и процессоры;
- графические редакторы;
- браузеры;
- электронные таблицы;
- антивирусные программы;
- архиваторы;
- базы данных.

| Оценка | Показатели оценки                         |
|--------|-------------------------------------------|
| 3      | приведено правильно не менее 5 примеров.  |
| 4      | приведено правильно не менее 10 примеров. |
| 5      | приведено правильно 14 примеров.          |

**Задание №2**

Перечислите, на какие три группы делится программное обеспечение, приведите по три примера для каждой группы.

| Оценка | Показатели оценки                                                                           |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Указано, на какие три группы делится программное обеспечение.                               |
| 4      | Указано на какие три группы делится программное обеспечение. Приведено не менее 5 примеров. |
| 5      | Указано на какие три группы делится программное обеспечение. Приведено не менее 9 примеров. |

**Задание №3**

Откройте документ Тестирование.docx и ответьте на вопросы, находящиеся в нем.

**1. Установите соответствие между программным обеспечением и его назначением:**

| <b>Программное обеспечение</b> | <b>Назначение</b>                   |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. MS Power Point              | a. Векторный графический редактор   |
| 2. MS Excel                    | b. Система управления базами данных |
| 3. MS Word                     | c. Электронные таблицы              |
| 4. Corel Draw                  | d. Средство просмотра фотографий    |
| 5. MS Access                   | e. Растровый графический редактор   |
| 6. Photoshop                   | f. Средство создания презентаций    |
|                                | g. Текстовый редактор               |

**2. Примитивами в графическом редакторе называют:**

- a) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;
- b) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;
- c) среду графического редактора;
- d) режим работы графического редактора.

**3. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:**

- a) фрактальной;
- b) растровой;
- c) векторной;
- d) прямолинейной.

**4. Какой способ представления графической информации экономичнее по использованию памяти:**

- a) растровый;
- b) векторный.

**5. В процессе редактирования текста изменяется ...**

- a) размер шрифта
- b) параметры абзаца

- c) последовательность символов, слов, абзацев
- d) параметры страницы

**6. Копирование текстового фрагмента в текстовом редакторе предусматривает в первую очередь:**

- a) указание позиции, начиная с которой должен копироваться фрагмент;
- b) выделение копируемого фрагмента;
- c) выбор соответствующего пункта меню;
- d) открытие нового текстового окна.

**7. Выберите правильное написание формулы в MSExcel:**

- a) =B1\*B2(C4+C15)
- b) B1\*B2\*(C4+C15)
- c) =B1\*B2/(C4+C15)

**8. В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:C2. Сколько ячеек входит в этот диапазон?**

**9. Без каких объектов не может существовать база данных?**

- a) без модулей;
- b) без отчетов;
- c) без таблиц;
- d) без форм;
- e) без макросов;
- f) без запросов.

**10. Для чего предназначены запросы:**

- a) для хранения данных базы;
- b) для отбора и обработки данных базы;
- c) для ввода данных базы и их просмотра;

д) для автоматического выполнения группы команд;

е) для вывода обработанных данных базы на принтер?

| Оценка | Показатели оценки        |
|--------|--------------------------|
| 3      | Выполнено 3 - 6 заданий. |
| 4      | Выполнено 7 - 8 заданий. |
| 5      | Выполнено 9-10 заданий   |

#### Задание №4

Дайте определение понятиям: "компьютерная сеть", "сервер", "рабочая станция", "топология сети", "протокол"

| Оценка | Показатели оценки                                             |
|--------|---------------------------------------------------------------|
| 3      | Дано формально-логическое определение любых 2-х понятий из 5. |
| 4      | Дано формально-логическое определение любых 4-х понятий из 5. |
| 5      | Дано формально-логическое определение всех понятий.           |

#### Задание №5

Заполните данными таблицу "Топология компьютерных сетей"

| Название топологии                 | Графическая иллюстрация | Краткая характеристика |
|------------------------------------|-------------------------|------------------------|
| Базовые топологии                  |                         |                        |
| Шина                               |                         |                        |
| Кольцо                             |                         |                        |
| Звезда                             |                         |                        |
| Другие возможные сетевые топологии |                         |                        |
| Древовидная                        |                         |                        |
| Сетчатая                           |                         |                        |
| Двойное кольцо                     |                         |                        |
| Смешанная                          |                         |                        |

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Приведены краткая характеристика и графические иллюстрации для всех базовых топологий. Допускается 1 замечание.                                                            |
| 4      | Приведены краткая характеристика и графические иллюстрации для всех базовых топологий, а так же для любых 2-х других возможных сетевых топологий. Допускается 1 замечание. |

|   |                                                                                                                                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Приведены краткая характеристика и графические иллюстрации для всех предложенных в таблице топологий. Допускается 1 замечание. |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Задание №6

Перечислите виды компьютерных сетей по территориальной расположенности и дайте им краткую классификацию.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Перечислены виды компьютерных сетей по предложенному основанию. Характеристика каждого вида не представлена.                                                                     |
| 4      | Перечислены виды компьютерных сетей по предложенному основанию. Представлена характеристика каждого вида.<br><br>Ответ содержит ошибки (не более 1) или замечания (не более 2-х) |
| 5      | Перечислены виды компьютерных сетей по предложенному основанию. Дана полная характеристика каждого вида без замечаний.                                                           |

### Задание №7

Перечислите виды компьютерных сетей по типу среды передачи и дайте им краткую классификацию.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Перечислены виды компьютерных сетей по предложенному основанию. Характеристика каждого вида не представлена.                                                                     |
| 4      | Перечислены виды компьютерных сетей по предложенному основанию. Представлена характеристика каждого вида.<br><br>Ответ содержит ошибки (не более 1) или замечания (не более 2-х) |
| 5      | Перечислены виды компьютерных сетей по предложенному основанию. Дана полная характеристика каждого вида без замечаний.                                                           |

### Задание №8

Закончите предложения:

1. Компьютерный вирус – это...
2. Антивирусные программы предназначены для....
3. У вируса три этапа действия.....

| Оценка | Показатели оценки                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------|
| 3      | Воспроизведены существенные признаки любого 1 понятия из 3. |
| 4      | Воспроизведены существенные признаки любых 2 понятий из 3.  |
| 5      | Воспроизведены существенные признаки всех понятий.          |

### Задание №9

Перечислите виды антивирусных программ. Укажите их назначение, принцип действия и приведите примеры.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Перечислены виды антивирусных программ (сторожа или детекторы, доктора, ревизоры, резидентные мониторы или фильтры, вакцины)                                                                                                     |
| 4      | Перечислены виды антивирусных программ (сторожа или детекторы, доктора, ревизоры, резидентные мониторы или фильтры, вакцины).<br><br>Для каждого вида программ указано назначение и принцип действия. Допускается 1-2 замечания. |
| 5      | Перечислены виды антивирусных программ. Указано их назначение и принцип действия, приведены примеры для каждого вида. Допускается 1 замечание.                                                                                   |

### Задание №10

Перечислите виды вирусов по особенностям алгоритма работы. Дайте краткую характеристику каждому виду.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Перечислены виды вирусов по предложенному основанию.                                                                                |
| 4      | Перечислены виды вирусов. Каждому виду дана краткая характеристика. Ответ содержит ошибки (не более 1) или замечания (не более 3-х) |
| 5      | Перечислены виды вирусов. Каждому виду дана краткая характеристика.                                                                 |

### Задание №11

Перечислите виды вирусов по среде обитания. Дайте краткую характеристику каждому виду.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Перечислены виды вирусов по предложенному основанию.                                                                                |
| 4      | Перечислены виды вирусов. Каждому виду дана краткая характеристика. Ответ содержит ошибки (не более 1) или замечания (не более 3-х) |
| 5      | Перечислены виды вирусов. Каждому виду дана краткая характеристика.                                                                 |

### Задание №12

Перечислите виды вирусов по способу заражения. Дайте краткую характеристику каждому виду.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Перечислены виды вирусов по предложенному основанию.                                                                                |
| 4      | Перечислены виды вирусов. Каждому виду дана краткая характеристика. Ответ содержит ошибки (не более 1) или замечания (не более 3-х) |
| 5      | Перечислены виды вирусов. Каждому виду дана краткая характеристика.                                                                 |

### Задание №13

Для представленных расширений файлов укажите их формат:

1. \*.ppt;
2. \*.com;
3. \*.exe;
4. \*.arj;
5. \*.docx;
6. \*.cdr;
7. \*.rar;
8. \*.bmp;
9. \*.pub;
10. \*.xlsx

| Оценка | Показатели оценки                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------|
| 3      | указаны правильно форматы не менее, чем для 4 расширений файлов.     |
| 4      | указаны правильно форматы не менее, чем для 7 расширений файлов.     |
| 5      | указаны правильно форматы для всех представленных расширений файлов. |

### Задание №14

Укажите составляющие аппаратного обеспечения компьютера, заполнив предложенную схему



| Оценка | Показатели оценки                                         |
|--------|-----------------------------------------------------------|
| 3      | Указаны не менее 4 составляющих аппаратного обеспечения.  |
| 4      | Указаны не менее 10 составляющих аппаратного обеспечения. |
| 5      | Указаны не менее 13 составляющих аппаратного обеспечения. |

### Задание №15

Ответьте на вопросы:

1. Аппаратное обеспечение современных ПК включает в себя .....

2. Раскройте понятие "открытая архитектура".

3. Периферийные устройства - это ...

| Оценка | Показатели оценки                         |
|--------|-------------------------------------------|
| 3      | Дан ответ на один любой вопрос из трех.   |
| 4      | Даны ответы на два любых вопроса из трех. |
| 5      | Даны ответы на все вопросы.               |

### Задание №16

Приведите бытовые примеры получения, хранения, передачи, обработки, использования информации

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Приведены примеры для 3 любых информационных процессов: получения, хранения, передачи, обработки, использования информации. |
| 4      | Приведены примеры для 4 любых информационных процессов: получения, хранения, передачи, обработки, использования информации. |
| 5      | Приведены примеры для всех информационных процессов: получения, хранения, передачи, обработки, использования информации.    |

### Задание №17

1. Создайте и оформите таблицу в ЭТ MS Excel:

|    | A                                             | B             | C           | D           | E           | F           | G           | H                     | I                            | J           | K                                      |
|----|-----------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|------------------------------|-------------|----------------------------------------|
| 1  | <b>Медальный зачет зимних Олимпийских игр</b> |               |             |             |             |             |             |                       |                              |             |                                        |
| 2  | <b>№ п/п</b>                                  | <b>Страна</b> | <b>Годы</b> |             |             |             |             | <b>Всего за 5 игр</b> | <b>Доля от общего кол-ва</b> | <b>Ранг</b> | <b>Тенденция за последние три игры</b> |
| 3  |                                               |               | <b>1994</b> | <b>1998</b> | <b>2002</b> | <b>2006</b> | <b>2010</b> |                       |                              |             |                                        |
| 4  | 1                                             | Австрия       | 9           | 17          | 17          | 23          | 16          |                       |                              |             |                                        |
| 5  | 2                                             | Германия      | 24          | 29          | 36          | 29          | 30          |                       |                              |             |                                        |
| 6  | 3                                             | Италия        | 20          | 10          | 13          | 11          | 5           |                       |                              |             |                                        |
| 7  | 4                                             | Канада        | 13          | 15          | 17          | 24          | 26          |                       |                              |             |                                        |
| 8  | 5                                             | Нидерланды    | 4           | 11          | 8           | 9           | 8           |                       |                              |             |                                        |
| 9  | 6                                             | Норвегия      | 26          | 25          | 25          | 19          | 23          |                       |                              |             |                                        |
| 10 | 7                                             | Россия        | 23          | 18          | 13          | 22          | 15          |                       |                              |             |                                        |
| 11 | 8                                             | США           | 13          | 13          | 34          | 25          | 37          |                       |                              |             |                                        |
| 12 | 9                                             | Финляндия     | 6           | 12          | 7           | 9           | 5           |                       |                              |             |                                        |
| 13 | 10                                            | Швейцария     | 9           | 7           | 11          | 14          | 9           |                       |                              |             |                                        |
| 14 |                                               | <b>Итого:</b> |             |             |             |             |             |                       |                              |             |                                        |

2. Произведите следующие расчеты:

- В столбце **Всего за 5 игр** – суммирование по строке;
- В столбце **Доля от общего количества** – вычисление доли каждой страны в общем медальном зачете в %;
- В столбце **Ранг** – расстановка стран по местам, с помощью функции Ранг;

- В строке **Итого** – просуммируйте столбцы Н, I.

- Постройте график количества медалей по играм олимпийских игр для всех стран по годам.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Создана и отформатирована таблица по образцу, произведен расчет в столбце Всего за 5 игр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4      | Создана и отформатирована таблица по образцу, произведен расчет в столбце Всего за 5 игр. Вычислена в процентах доля каждой страны в общем медальном зачете.<br><br>Страны расставлены по местам с помощью соответствующей функции. В строке Итого просуммированы столбцы Н, I.                                                                                                                    |
| 5      | Создана и отформатирована таблица по образцу, произведен расчет в столбце Всего за 5 игр. Вычислена в процентах доля каждой страны в общем медальном зачете.<br><br>Страны расставлены по местам с помощью соответствующей функции. В строке Итого просуммированы столбцы Н, I.<br><br>Построена и отформатирована диаграмма "Количество медалей по играм олимпийских игр для всех стран по годам" |

## Перечень практических заданий:

### Задание №1

В электронных таблицах MS Excel рассчитайте средний балл каждого обучающегося своей подгруппы по 5 различным предметам. Постройте объемную гистограмму, отражающую средний балл обучающихся. По каждому предмету рассчитайте успеваемость ((кол-во «5»+кол-во «4»+кол-во «3»)/общее количество студентов) и качество (кол-во «5»+кол-во «4»)/общее количество студентов) знаний обучающихся в процентах.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Смоделирована таблица и заполнена данными. Расчитан средний балл для каждого студента с использованием статистической функции СРЗНАЧ ().      |
| 4      | Построена объемная гистограмма, отражающая средний балл каждого студента. Диаграмма отформатирована: присутствуют заголовки и подписи данных. |
| 5      | Вычислены по формуле успеваемость и качество знаний для каждого предмета.                                                                     |

### Задание №2

Подготовьте шпаргалку для работника почты (по предложенному образцу), по которой можно быстро определить стоимость подписки газеты на несколько месяцев. Примените денежный формат числа для соответствующих ячеек.

**Образец:**

**Стоимость подписки**

| Название газеты        | Количество месяцев |   |   |   |   |   |
|------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|
|                        | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| «Аргументы и факты»    |                    |   |   |   |   |   |
| «Комсомольская правда» |                    |   |   |   |   |   |
| «Экран и сцена»        |                    |   |   |   |   |   |
| «Гудок»                |                    |   |   |   |   |   |
| «12 месяцев»           |                    |   |   |   |   |   |
| «Копейка»              |                    |   |   |   |   |   |

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Составлен макет таблицы в соответствии с образцом. Введена стоимость месячной подписки для каждой газеты. Остальные ячейки заполнены вручную (без формул) или в каждую ячейку была записана формула без возможности копирования.                                                    |
| 4      | Составлен макет таблицы в соответствии с образцом. Введена стоимость месячной подписки для каждой газеты. Остальные ячейки заполнены формулами, которые копируются либо только по вертикали, либо только по горизонтали. Применен денежный формат ячейки к соответствующим ячейкам. |
| 5      | Составлен макет таблицы в соответствии с образцом. Введена стоимость месячной подписки для каждой газеты. Остальные ячейки заполнены одной формулой, которая копируется на весь диапазон. Применен денежный формат ячейки к соответствующим ячейкам.                                |

**Задание №3**

Создайте прайс-лист фирмы, торгующей мебелью. Дату вставьте при помощи функции «Сегодня». Укажите биржевой курс доллара. Определите для этой ячейки имя «Курс».

Используйте это имя при вводе формул, рассчитывающих цену товара в рублях. Постройте гистограмму, отражающую наименование товара и его стоимость в рублях.

**Фирма «Клён»**

Дата:

Биржевой курс



| Наименование товара  | Цена в \$ USA | Цена в рублях |
|----------------------|---------------|---------------|
| Кресло рабочее       | 39            |               |
| Стеллаж              | 35            |               |
| Стойка компьютерная  | 60            |               |
| Стол приставной      | 42            |               |
| Стол рабочий         | 65            |               |
| Стул для посетителей | 20            |               |
| Тумба выкатная       | 65            |               |
| Шкаф офисный         | 82            |               |

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Создан макет таблицы и заполнен данными. Дата прописана вручную. Рассчитана цена товара в рублях без использования абсолютной адресации ячейки.                                                                                                                                                    |
| 4      | Создан макет таблицы и заполнен данными. Дата определена с помощью функции "Сегодня". Рассчитана цена товара с использованием абсолютной адресации ячейки, без использования имени ячейки "Курс". Построена гистограмма, но не отформатирована.                                                    |
| 5      | Создан макет таблицы и заполнен данными. Дата определена с помощью функции "Сегодня". Для расчета цены товара в рублях использована абсолютная адресация ячейки и имя ячейки "Курс". Построена гистограмма и отформатирована: есть заголовок, оси подписаны, легенда отображает верную информацию. |

#### Задание №4

Постройте электронную таблицу, представляющую собой ведомость расчета заработной платы сотрудников учреждения. Подоходный налог рассчитайте по формуле: (Оклад-(Кол-во детей+1)\*Миним. зар. плата)\*13%.

Профсоюзный налог определите как 1% от оклада. Постройте линейчатую диаграмму с накоплением, отражающую величину вычетов и сумму к выдаче.

## Ведомость начисления заработной платы

Минимальная заработная плата 100.00

| № | Фамилия Имя<br>Отчество | Оклад  | Кол-во<br>детей | Вычеты          |                   | Итого<br>вычтено | К выдаче |
|---|-------------------------|--------|-----------------|-----------------|-------------------|------------------|----------|
|   |                         |        |                 | подох.<br>налог | проф.с.<br>взно с |                  |          |
| 1 | Алехин И.С.             | 897.00 | 1               | 90.61           | 8.97              | 99.58            | 888.03   |
| 2 | Воропаев С.С.           | 786.00 | 0               | 89.18           | 7.86              | 97.04            | 778.14   |
| 3 | Дмитриева И.Л.          | 678.00 | 2               | 49.14           | 6.78              | 55.92            | 671.22   |
| 4 | Калинин М.И.            | 854.00 | 3               | 59.02           | 8.54              | 67.56            | 845.46   |
| 5 | Лыков А.М.              | 387.00 | 0               | 37.31           | 3.87              | 41.18            | 383.13   |
| 6 | Михайлов П.Г.           | 587.00 | 2               | 37.31           | 5.87              | 43.18            | 581.13   |
| 7 | Петров С.Д.             | 675.00 | 2               | 48.75           | 6.75              | 55.50            | 668.25   |
| 8 | Яшин Т.Ф.               | 598.00 | 1               | 51.74           | 5.98              | 57.72            | 592.02   |

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Создана таблица и заполнена данными. Составлены верные формулы для нахождения значений в полях "Итого вычтено", "К выдаче".                                                                         |
| 4      | Выполнены параметры на оценку "удовлетворительно". Верно составлена формула для вычисления подоходного налога с использованием абсолютной адресации ячейки. Профсоюзный налог рассчитан по формуле. |
| 5      | Выполнены параметры на оценку "хорошо". Построена линейчатая диаграмма с накоплением, отражающая величину вычетов и сумму к выдаче каждого сотрудника.                                              |

### Задание №5

Создайте и отправьте электронное письмо по адресу.... (адрес проверяющего преподавателя), содержащее следующую информацию: «Добрый день! По вашей просьбе высылаю Вам письмо с двумя приложенными файлами. Первый файл содержит выполненные задания по теории, второй – выполненное практическое задание. С уважением...». К письму прикрепите два файла.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Сообщение отправлено, текст сообщения отсутствует или отличается от предложенного, файлы не прикреплены.    |
| 4      | Сообщение отправлено, содержит предложенную информацию, файлы прикреплены не все, либо не открываются.      |
| 5      | Сообщение отправлено, текст сообщения соответствует предложенному образцу, файлы прикреплены и открываются. |

### Задание №6

Создайте календарь на 2030 год по следующему макету:

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p><b>Картинка:</b></p> <p><b>ЖИВОТНОЕ -</b></p> <p><b>СИМВОЛ ГОДА</b></p> </div> <p>Подпись: год<br/>какого животного</p> | <p><b>ГОД</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p><b>Календарь на</b></p> <p><b>весь год</b></p> </div> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Осуществлен рациональный выбор программного обеспечения, создан календарь на 2030 год, макет календаря не соответствует образцу. |
| 4      | Макет календаря соответствует образцу, содержимое картинки или подписи не удовлетворяют условиям макета.                         |
| 5      | Макет календаря соответствует образцу, содержимое картинки и подписи удовлетворяют условиям макета.                              |

### Задание №7

Создайте базу данных «Автомобили» (представлен один из возможных вариантов задания, тематика может меняться) :

1. Создайте структуру таблицы «АВТОМОБИЛИ» и заполните ее данными.

| МАРКА<br>АВТОМОБИЛЯ | СТРАНА<br>ПРОИЗВОДИТЕЛЬ | ХАРАКТЕРИСТИКИ |                 |
|---------------------|-------------------------|----------------|-----------------|
|                     |                         | ГОД ВЫПУСКА    | ОБЪЕМ ДВИГАТЕЛЯ |
| BMW                 | Германия                | 2012           | 1500            |
| MERSEDES            | Германия                | 2009           | 1700            |
| VOLVO               | Швеция                  | 2010           | 1700            |
| FIAT                | Италия                  | 2012           | 1300            |

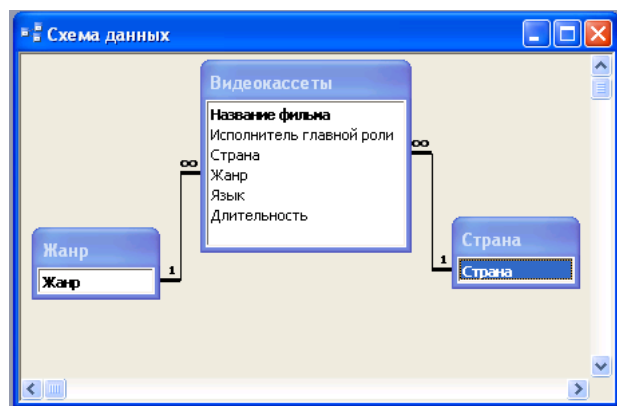
|       |        |      |      |
|-------|--------|------|------|
| HONDA | Япония | 2011 | 1500 |
|-------|--------|------|------|

- Вставьте в таблицу и заполните поле «НОМЕР ПО ПОРЯДКУ».
- Добавьте в таблицу 3 новых записи на свое усмотрение.
- Создайте форму «Сведения об автомобилях», содержащую все поля таблицы.
- Создайте запрос на выборку всех автомобилей, страна производитель которых Германия или Япония.
- Создайте запрос на выборку всех автомобилей, возраст которых не превышает 5 лет.
- Создайте отчет «Сведения об автомобиле», марку автомобиля задает пользователь.

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Наличие в таблице всех полей; типы данных определены в соответствии с содержимым полей; введены все записи.                                                                               |
| 4      | Создана форма "Сведения об автомобилях", все поля таблицы отображены, подписи полей и записи в полях читаемы. В запросе на выборку страны производителя, условие отбора определено верно. |
| 5      | В запросе на выборку возраста автомобиля, условие отбора определено верно. В отчете "Сведения об автомобиле" предусмотрена возможность ввода марки автомобиля пользователем.              |

## Задание №8

- Создайте базу данных с именем **Видеотека**, состоящую из трех взаимосвязанных таблиц с именами **Видеокассеты**, **Жанр** и **Страна**.



/

2. Заполните вспомогательные таблицы.

Заполните таблицу **Жанр** данными: боевик, комедия, трагедия, художественный, фантастика.

Заполните таблицу **Страна** данными: Россия, США, Франция, Англия, Венгрия.

3. Создайте форму **Видеокассеты** для заполнения соответствующей таблицы.

4. Заполните таблицу **Видеокассеты** при помощи, полученной формы.

| Название фильма | Исполнитель главной роли | Жанр       | Страна | Язык       | Длительность |
|-----------------|--------------------------|------------|--------|------------|--------------|
| Матрица         | Киану Ривз               | Фантастика | США    | Английский | 136 мин.     |
| Горец           | Кристофер Ламберт        | Боевик     | США    | Английский | 120 мин.     |
| Титаник         | Ди Каприо                | Трагедия   | США    | Английский | 120 мин.     |
| Маска           | Джим Керри               | Комедия    | США    | Английский |              |

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | База данных создана и заполнена данными, связь между таблицами не установлена, допущены ошибки при определении ключевых полей.<br><br>Студент демонстрирует применение не менее трех фильтров.                                                                                                        |
| 4      | Созданная модель базы данных соответствует предложенной схеме данных. Типы полей определены верно, все таблицы заполнены данными.<br><br>Данные страна и жанр введены вручную. Студент демонстрирует применение фильтров, допускается 2 ошибки.                                                       |
| 5      | Созданная модель базы данных соответствует предложенной схеме данных. Типы полей определены верно, все таблицы заполнены данными.<br><br>Для заполнения таблицы Видеокассеты студент считывает данные автоматически из вспомогательных таблиц.<br><br>Студент демонстрирует применение всех фильтров. |

### Задание №9

Произведите поиск информации, используя ресурсы сети Internet. Ответы оформите в текстовом редакторе MS Word, документ сохраните с именем Поиск информации.docx

1. Узнать погоду на ближайшие трое суток в вашем населенном пункте.

2. На сайте Российских железных дорог найдите информацию о расписании и наличии билетов на завтрашний день (при отсутствии на любой ближайший день) на поезда, идущие по маршруту Иркутск – Владивосток.

3. На сайте Иркутского национального исследовательского технического университета найдите перечень специальностей по направлению Институт авиамашиностроения и транспорта (дневная форма обучения).

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Выполнено одно задание из трех и представлено в документе Поиск информации.docx:<br><br>1. Определена погода в городе Иркутске на три дня от текущей даты выполнения работы.<br><br>2. Представлена информация о расписании поездов и наличии билетов на завтрашний день (от текущей даты выполнения работы) по направлению Иркутск - Владивосток.<br><br>3. Перечислены все специальности очной формы обучения в Иркутском национальном исследовательском техническом университете по направлению Институт авиамашиностроения и транспорта. |
| 4      | Выполнено два задания из трех и представлены в документе Поиск информации.docx:<br><br>1. Определена погода в городе Иркутске на три дня от текущей даты выполнения работы.<br><br>2. Представлена информация о расписании поездов и наличии билетов на завтрашний день (от текущей даты выполнения работы) по направлению Иркутск - Владивосток.<br><br>3. Перечислены все специальности очной формы обучения в Иркутском национальном исследовательском техническом университете по направлению Институт авиамашиностроения и транспорта.  |
| 5      | Выполнены все задания и представлены в документе Поиск информации.docx:<br><br>1. Определена погода в городе Иркутске на три дня от текущей даты выполнения работы.<br><br>2. Представлена информация о расписании поездов и наличии билетов на завтрашний день (от текущей даты выполнения работы) по направлению Иркутск - Владивосток.<br><br>3. Перечислены все специальности очной формы обучения в Иркутском национальном исследовательском техническом университете по направлению Институт авиамашиностроения и транспорта.          |

### Задание №10

Найти ответы на вопросы:

1. Какова преобладающая глубина Белого озера (Вологодская область)?
2. Сколько весит золотник (в граммах)?
3. Сколько кантонов, объединившись, создали Швейцарию?
4. В каком возрасте (по мнению историков) умер фараон Тутанхамон?
5. Какое полное имя было у Остапа Бендера?
6. Сколько куполов на соборе Василия Блаженного на Красной площади?
7. На каком этаже в Эрмитаже висят картины импрессионистов?
8. Что означает слово "Lego" (название известной компании по производству игрушек)?
9. Когда изобрели компьютерную мышь?

Выполненное задание оформить в текстовом редакторе в виде таблицы:

| № вопроса | Ответ | Скриншот страницы, на которой нашли ответ |
|-----------|-------|-------------------------------------------|
|           |       |                                           |
|           |       |                                           |
|           |       |                                           |

| Оценка | Показатели оценки                                                   |
|--------|---------------------------------------------------------------------|
| 3      | Оформлена таблица с ответами не менее чем на любые 4 вопроса из 9.  |
| 4      | Оформлена таблица с ответами не менее чем на любые 7 вопросов из 9. |
| 5      | Оформлена таблица с ответами не менее чем на любые 8 вопросов из 9. |

### Задание №11

Создайте коллаж из двух предложенных изображений, итоговое изображение сохраните с расширением jpeg (представлен один из возможных вариантов задания):



| Оценка | Показатели оценки                                                                                   |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Осуществлен рациональный выбор программного обеспечения, импортированы файлы на разные слои.        |
| 4      | Произведено совмещение двух фотографий в правильном порядке: верхний слой рамка, нижний слой замок. |

|   |                                                                                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Коллаж выполнен без видимых зрительных дефектов и сохранен с расширением jpeg. |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|

### Задание №12

Создать коллаж в растровом графическом редакторе Adobe Photoshop на заданную тему.  
Оформить коллаж в художественную рамку. Созданный файл сохранить с именем Коллаж.psd

Например, “Фиалковый ковер”:



| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Создан коллаж по образцу, имя графического файла - Коллаж.psd, слои не объединены.                                                                                                        |
| 4      | Создан коллаж по образцу, имя графического файла - Коллаж.psd, применены стили или фильтры для художественного оформления, слои объединены.                                               |
| 5      | Создан коллаж по образцу, имя графического файла - Коллаж.psd, применены стили или фильтры для художественного оформления, изображение оформлено в художественную рамку, слои объединены. |

### Задание №13

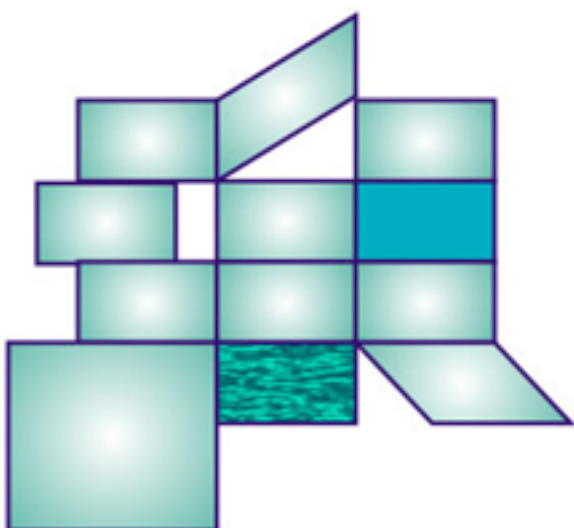
В векторном графическом редакторе CorelDraw постройте знак.



| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Создан знак согласно образцу через наложение объектов друг на друга. Треугольник отсутствует или не имеет закругленной стороны.                                                                                                           |
| 4      | Создан знак согласно образцу через исключение одного объекта из другого. Треугольник не имеет закругленной стороны. Объекты сгруппированы.                                                                                                |
| 5      | Создан знак согласно образцу через исключение одного объекта из другого. Треугольник имеет закругленную сторону. Объекты сгруппированы. Студент отвечает на дополнительные вопросы по редактированию формы контура геометрической фигуры. |

#### Задание №14

Постройте изображение по образцу (один из вариантов) в графическом редакторе CorelDraw .



| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Построена предложенная композиция без применения необходимых заливок объекта и обводки контура.                                                                                                                                |
| 4      | Построена предложенная композиция. Демонстрирует применение различных способов заливки объекта и обводки контура, изменения толщины контура (отвечает на дополнительные вопросы). Объекты сгруппированы.                       |
| 5      | Построена предложенная композиция с применением клонов для одинаковых объектов. Демонстрирует применение различных способов заливки объекта и обводки контура, изменение толщины контура (отвечает на дополнительные вопросы). |

#### Задание №15

Постройте изображение по образцу в графическом редакторе CorelDraw :



| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | Композиция создана, соответствует образцу. Для создания кирпичей использовалась не заливка, а создавались отдельные предметы. Фон для текстовой записи был создан из отдельных объектов                                                                                                                                                                           |
| 4      | <p>К основному прямоугольнику применена заливка узором "кирпич". Фон для текстовой надписи соответствует образцу. Текст набран, форматирование соответствует образцу.</p> <p>При ответах на дополнительные вопросы возникают затруднения (способы заливки, способы создания сложной формы, способы создания и редактирования текста).</p>                         |
| 5      | <p>К основному прямоугольнику применена заливка узором "кирпич". Фон для текстовой надписи соответствует образцу. Текст набран, форматирование соответствует образцу.</p> <p>Студент отвечает на дополнительные вопросы по созданию и редактированию изображения (способы заливки, способы создания сложной формы, способы создания и редактирования текста).</p> |

### Задание №16

Выполните редактирование и форматирование содержимого документа Письмо руководителям.docx по следующим критериям:

1. Установите размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.
2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру, отступы – отсутствуют, межстрочный интервал – двойной, интервал до и после абзаца – 0 пт.
3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, остальные отступы – 0 см, межстрочный интервал – одинарный, интервал после абзаца – 6 пт; тематику курсов оформите в виде нумерованного списка; фразу «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный.
4. В конце документа вставьте строчку:

Ректор

Е.В.Добрынина

\_\_\_\_\_

(подпись)

5. В начало документа вставьте таблицу со скрытыми границами:

|                                                                                              |  |                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| МЕЖДУНАРОДНЫЙ<br>ИНСТИТУТ «РАБОТА И<br>УПРАВЛЕНИЕ»                                           |  | INTERNATIONAL INSTITUTE<br>«WORK & MANAGEMENT»                                                     |
| Россия, 127564, Москва,<br><br>Ленинский пр., 457, офис 567<br><br>Тел./факс: (895) 273-8585 |  | Office 567,<br><br>457, Leninsky pr.<br><br>Moskow. 127564, Russia<br><br>Phone/fax (895) 273-8585 |

| Оценка | Показатели оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3      | <p>Выполнено форматирование и редактирование документа следующим образом:</p> <p>1. Установлены размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.</p> <p>2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру.</p> <p>3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, фраза «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный.</p> <p>4. В конец документа добавлена строчка:</p> <p>Ректор _____ Е.В.Добрынина</p> <p>(подпись)</p> |

4

Выполнено форматирование и редактирование документа следующим образом:

1. Установлены размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.
2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру, межстрочный интервал – двойной.
3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, межстрочный интервал – одинарный; тематика курсов оформлена в виде нумерованного списка; фраза «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный.
4. В конце документа добавлена строка:

Ректор

\_\_\_\_\_

Е.В.Добрынина5.

(подпись)

5. В начало документа добавлена таблица, границы не скрыты:

|                                                                                                 |  |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| МЕЖДУНАРОДНЫЙ<br>ИНСТИТУТ «РАБОТА И<br>УПРАВЛЕНИЕ»                                              |  | INTERNATIONAL<br>INSTITUTE «WORK &<br>MANAGEMENT»                                                  |
| Россия, 127564, Москва,<br><br>Ленинский пр., 457, офис<br>567<br><br>Тел./факс: (895) 273-8585 |  | Office 567,<br><br>457, Leninsky pr.<br><br>Moskow. 127564, Russia<br><br>Phone/fax (895) 273-8585 |

5

Выполнено форматирование и редактирование документа следующим образом:

1. Установлены размеры полей в документе: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.

2. Заголовок: шрифт – Arial Black, размер шрифта – 14 пт, выравнивание – по центру, отступы – отсутствуют, межстрочный интервал – двойной, интервал до и после абзаца – 0 пт.

3. Основной текст: шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, отступ красной строки – 1,25 см, остальные отступы – 0 см, межстрочный интервал – одинарный, интервал после абзаца – 6 пт; тематика курсов оформлена в виде нумерованного списка; фраза «удостоверение Международного института «Работа и управление» – полужирный курсив, цвет красный.

4. В конце документа вставлена строчка:

Ректор \_\_\_\_\_ Е.В.Добрынина

(подпись)

5. В начало документа вставлена таблица со скрытыми границами:

|                                                                |  |                                                        |
|----------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------|
| МЕЖДУНАРОДНЫЙ<br>ИНСТИТУТ «РАБОТА И<br>УПРАВЛЕНИЕ»             |  | INTERNATIONAL<br>INSTITUTE «WORK &<br>MANAGEMENT»      |
| Россия, 127564, Москва,<br><br>Ленинский пр., 457, офис<br>567 |  | Office 567,<br><br>457, Leninsky pr.                   |
| Тел./факс: (895) 273-8585                                      |  | Moskow. 127564, Russia<br><br>Phone/fax (895) 273-8585 |

### Задание №17

Создайте взаимосвязанные документы в текстовом редакторе MS Word, согласно следующим требованиям:

1. Наберите тексты по образцу, сохраняя их в отдельных файлах. Имена файлов соответствуют названиям текстов. Отформатируйте набранные тексты по следующим параметрам: заголовок – полужирный, выравнивание по центру; основной текст – отступ красной строки, выравнивание по ширине, добавить иллюстрацию согласно содержанию. Свяжите тексты между собой с помощью гиперссылок.

## Пряноароматические овощи

Такие овощи выращиваются в огороде и используются для приготовления блюд, чтобы придать им аромат. Биологическая ценность таких овощей не столь важна, однако многие из них обладают лечебными свойствами. К наиболее распространенным видам пряноароматических овощей, которые можно вырастить в огороде, относятся укроп, анис, мелисса, мята, фенхель и т.д.

### Укроп

Укроп выращивают для получения молодой зелени, которую используют как в свежем, так и в консервированном виде. В укропе содержится витамин С и эфирные масла. Он возбуждает аппетит, обладает мочегонными свойствами и устраняет пучение живота.

### Анис

Анис используется в медицине многие тысячелетия. Семена или эфирные масла аниса - составной компонент лекарств против кашля и простуды. В значительной степени он употребляется при изготовлении кондитерских изделий, печенья, при консервировании овощей и производстве ликеров. Аналогичными свойствами обладает и фенхель, который легче выращивать, а по своим качествам он не уступает анису.

### Критерии оценки:

- Текст набран в отдельном файле – 6 баллов (2 балла за каждый файл с текстом);
- Имя файла соответствует названиям текста – 3 балла (1 балл за каждый файл)
- Настроен переход по гиперссылке из файла «Пряноароматические овощи» на файлы «Укроп» и «Анис». Настроены гиперссылки для возврата из файлов «Укроп» и «Анис» в файл «Пряноароматические овощи» – 4 балла (по 1 баллу за каждую ссылку).
- Текст отформатирован по указанным в задании параметрам – 9 баллов (по 3 балла за каждый файл: 1 балл – заголовок, 1 балл – основной текст, 1 балл - иллюстрация).

| Оценка | Показатели оценки           |
|--------|-----------------------------|
| 3      | Набрано не менее 7 баллов.  |
| 4      | Набрано не менее 16 баллов. |
| 5      | Набрано не менее 21 балла.  |

### Задание №18

Создайте в текстовом редакторе MS Word таблицу и заполните ее данными.



| №  | Тип конструкции        | Пример                                                                |                                                                       |
|----|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1. | Дроби                  | $20\frac{5}{7}$                                                       |                                                                       |
| 2. | Операторы              | $\int_1^{10} x^3 + 5x^2$                                              | $\sum_{n=1}^{10} x^2 + 2x$                                            |
| 3. | Корни                  | $\sqrt{\frac{3RT}{mN_A}}$                                             | $\sqrt[3]{2345}$                                                      |
| 4. | Определители и матрицы | $\begin{vmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 4 & 6 & 0 \\ 5 & 5 & -3 \end{vmatrix}$ | $\begin{pmatrix} 5 & 4 & 2 \\ -3 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & -1 \end{pmatrix}$ |

Критерии оценки:

- Создана таблица. Первые два столбца заполнены данными – 2 балла;
- Первый столбец заполнен с помощью нумерованного списка – 1 балл;
- Набраны формулы – 7 баллов (по 1 баллу за каждую формулу).

| Оценка | Показатели оценки          |
|--------|----------------------------|
| 3      | Набрано не менее 3 баллов. |
| 4      | Набрано не менее 7 баллов. |
| 5      | Набрано не менее 9 баллов. |