

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего  
контроля  
по ПОД.11 Информатика  
(1 курс, 2 семестр 2023-2024 уч. г.)**

**Текущий контроль №1**

**Форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Описательная часть:** Практическая работа

**Задание №1**

Составить программу "Калькулятор" на языке C++ с использованием библиотеки `stdio.h`.

Программа должна работать следующим образом:

1. На экран выводится текст "введите число" для каждой переменной, с помощью оператора `scanf_s` производится ввод двух чисел с клавиатуры.
2. Пользователь выбирает нужную из предложенных операций: сложение, вычитание, умножение, деление.

Выбор операции реализовать с помощью оператора `switch`.

3. На экран выводится арифметическое выражение и итог операции.

Числа должны округляться до одного знака после запятой.

| Оценка | Показатели оценки   |
|--------|---|
| 5      | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Программа составлена на языке C++. Соблюдается структура кода.</li><li>2. Подключены нужные библиотеки.</li><li>3. На экран выводится текст "введите число" для каждой переменной, ввод чисел реализован с помощью оператора <code>scanf_s</code>.</li><li>4. Выбор операции реализован с помощью оператора <code>switch</code>.</li><li>5. Ответ содержит арифметическое выражение и верный итог операции.</li><li>6. Числа округляются до одного знака после запятой.</li><li>7. Осуществлен успешный запуск компилятора без ошибок.</li></ol> |

|   |   |
|---|---|
| 4 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа составлена на языке C++. Структура кода содержит небольшие ошибки.</li> <li>2. Подключены нужные библиотеки.</li> <li>3. На экран выводится текст "введите число", ввод чисел реализован с помощью оператора scanf_s.</li> <li>4. Выбор операции реализован с помощью оператора switch.</li> <li>5. Ответ содержит верный итог операции без арифметического выражения.</li> <li>6. Осуществлен успешный запуск компилятора без ошибок.</li> </ol> |
| 3 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа составлена на языке C++. Структура кода не соблюдается.</li> <li>2. Подключены нужные библиотеки.</li> <li>3. На экран выводится текст "введите число", ввод чисел реализован с помощью оператора scanf_s.</li> <li>4. Выбор операции реализован с помощью оператора switch.</li> <li>5. Запуск компилятора с ошибками.</li> </ol>  |

## Задание №2

Составить программу решения квадратного уравнения на языке C++ с использованием библиотек `stdio.h` и `math.h`

Программа должна работать следующим образом:

1. На экран выводится текст "введите переменную", с помощью оператора `scanf_s` производится ввод переменных `a`, `b`, `c` с клавиатуры.
2. На экран выводится текст "дискриминант равен" и значение дискриминанта.
3. Если дискриминант меньше нуля, выводится текст "Уравнение не имеет решений".
4. Если равен нулю, выводится текст "Уравнение имеет одно решение", "`x =`" и значение `x`.
5. Если меньше нуля, выводится текст "Уравнение имеет два решения", "`x1 =`" и значение `x1`, "`x2 =`" и значение `x2`

Условия проверяются с помощью операции `if`.

Числа должны округляться до одного знака после запятой.

| Оценка | Показатели оценки |
|--------|-------------------|
|--------|-------------------|

|   |  |
|---|--|
| 5 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа составлена на языке C++. Соблюдается структура кода.</li> <li>2. Подключены нужные библиотеки.</li> <li>3. На экран выводится текст "введите переменную", с помощью оператора <code>scanf_s</code> производится ввод переменных <code>a</code>, <code>b</code>, <code>c</code> с клавиатуры.</li> <li>4. На экран выводится текст "дискриминант равен" и значение дискриминанта.</li> <li>5. Если дискриминант меньше нуля, выводится текст "Уравнение не имеет решений".</li> <li>6. Если равен нулю, выводится текст "Уравнение имеет одно решение", "<code>x = </code>" и значение <code>x</code>.</li> <li>7. Если меньше нуля, выводится текст "Уравнение имеет два решения", "<code>x1 = </code>" и значение <code>x1</code>, "<code>x2 = </code>" и значение <code>x2</code></li> <li>8. Условия проверяются с помощью операции <code>if</code>.</li> <li>9. Числа округляются до одного знака после запятой.</li> <li>10. Осуществлен успешный запуск компилятора без ошибок.</li> </ol> |
| 4 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа составлена на языке C++. Структура кода содержит небольшие ошибки.</li> <li>2. Подключены нужные библиотеки.</li> <li>3. На экран выводится текст "введите переменную", с помощью оператора <code>scanf_s</code> производится ввод переменных <code>a</code>, <code>b</code>, <code>c</code> с клавиатуры.</li> <li>4. На экран выводится текст "дискриминант равен" и значение дискриминанта.</li> <li>5. Если дискриминант меньше нуля, выводится текст "Уравнение не имеет решений".</li> <li>6. Если равен нулю, выводится текст "Уравнение имеет одно решение", "<code>x = </code>" и значение <code>x</code>.</li> <li>7. Если меньше нуля, выводится текст "Уравнение имеет два решения", "<code>x1 = </code>" и значение <code>x1</code>, "<code>x2 = </code>" и значение <code>x2</code></li> <li>8. Условия проверяются с помощью операции <code>if</code>.</li> <li>9. Осуществлен успешный запуск компилятора без ошибок.</li> </ol>   |

|   |   |
|---|---|
| 3 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа составлена на языке C++. Структура кода не соблюдается.</li> <li>2. Подключены нужные библиотеки.</li> <li>3. На экран выводится текст "введите переменную", с помощью оператора <code>scanf_s</code> производится ввод переменных a, b, c с клавиатуры.</li> <li>4. На экран выводится текст "дискриминант равен" и значение дискриминанта.</li> <li>5. Если дискриминант меньше нуля, выводится текст "Уравнение не имеет решений".</li> <li>6. Если равен нулю, выводится текст "Уравнение имеет одно решение", "x = " и значение x.</li> <li>7. Если меньше нуля, выводится текст "Уравнение имеет два решения", "x1 = " и значение x1, "x2 = " и значение x2</li> <li>8. Условия проверяются с помощью операции <code>if</code>.</li> <li>9. Запуск компилятора с ошибками.</li> </ol> |
|---|---|

## Текущий контроль №2

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

**Описательная часть:** Практическая работа

### Задание №1

В текстовом процессоре MS Word:

1. Напечатать текст в соответствии с нижеприведенным образцом, применив маркированный список и разбив его на две колонки с разделителем.

❖ Какие часы показывают верное время только два раза в сутки?

(Которые стоят.)

❖ Что нужно сделать, чтобы отпилить ветку, на которой сидит ворона, не потревожив её?

(Подождать, пока она улетит.)

2. Создать таблицу в соответствии с нижеприведенным образцом.

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  |   |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |

3. Напечатать список в соответствии с нижеприведенным образцом.

### 1. Компьютерное оборудование

- Системный блок
- Монитор
- Клавиатура
- Принтер

### 2. Программное обеспечение

- ✓ Операционные системы
- ✓ Прикладные программы

### 3. Информационные материалы и документы

4. Создать визитную карточку в соответствии с нижеприведенным образцом.



Критерии оценки:

#### 1. Текст

- Текст размещен в двух колонках с разделителем (3 балла).
- Применен маркированный список (1 балл).
- Текст загадок выровнен по левому краю (1 балл).
- Текст ответов на загадки выровнен по правому краю (1 балл).

#### 2. Таблица

- Создана таблица: 5x7 (1 балл).

- В первом и втором столбцах первые две строки объединены (1 балл).
- В первом столбце ячейка закрашена (1 балл).
- Вставлена картинка из категории "Знания" (1 балл).
- Для картинки выбрано обтекание текстом "Перед текстом" (2 балла).

### 3. Список

- Создан нумерованный список (2 балла).
- Созданы маркированные списки (1 балл).
- Отступы соответствую образцу (2 балла).

### 4. Визитка

- Границы визитки соответствуют образцу (3 балла).
- Для текста "ФИО" применен стиль WordArt (1 балл).
- Текст "ФИО" преобразован в "волну" (1 балл).
- Вставлен символ телефона (1 балл).
- Вставлен символ конверта (1 балл).
- Вставлена фигура "4-конечная звезда" (1 балл).

| Оценка | Показатели оценки     |
|--------|-----------------------|
| 5      | Набрано 23-25 баллов. |
| 4      | Набрано 18-22 балла.  |
| 3      | Набрано 8-17 баллов.  |

### Задание №2

Создать версию электронного классного журнала в MS Excel.

Условия задачи:

1. Ограничиться созданием четырех листов: "Список группы", "Информатика", "Математика", "Отчет".
2. На листе "Список группы" оформить и заполнить (не менее 8-ми обучающихся) таблицу по образцу.

| №   | Фамилия, имя   |
|-----|----------------|
| 1   | Иванов Дмитрий |
| ... |                |
| 8   | Петров Даниил  |

3. На листах "Информатика" и "Математика" создать и заполнить таблицу по образцу.

| № | Фамилия, имя | Осенний семестр | Весенний семестр | Итоговая |
|---|--------------|-----------------|------------------|----------|
|   |              |                 |                  |          |

- фамилии связать ссылками с аналогичным столбцом листа "Список группы";
- ввести разные оценки за осенний и весенний семестры;
- оценки за год подсчитать с помощью функции СРЗНАЧ() и округлить до целого значения;

4. На листе "Отчет" создать таблицу по образцу.

| Оценки | Информатика (кол-во оценок) |                  | Математика (кол-во оценок) |                  |
|--------|-----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
|        | Осенний семестр             | Весенний семестр | Осенний семестр            | Весенний семестр |
| "5"    |                             |                  |                            |                  |
| ...    |                             |                  |                            |                  |
| "2"    |                             |                  |                            |                  |

- ввести формулы для подсчета количества разных оценок в соответствующие клетки таблицы;
- построить диаграмму, отражающую процентное соотношение оценок (выборочно по одному из предметов).

Критерии оценки:

1. Рабочие листы книги MS Excel переименованы согласно условию задачи (1 балл).
2. Лист "Список группы".

- Таблица оформлена в соответствии с образцом, нанесены границы таблицы (1 балл).
- Таблица заполнена 8-ю записями (1 балл).
- Ширина столбцов соответствует содержанию (1 балл).
- Фамилии обучающихся отсортированы по алфавиту (1 балл).

2. Лист "Информатика".

- Таблица оформлена в соответствии с образцом, нанесены границы таблицы (1 балл).
- Фамилии связаны ссылками с аналогичным столбцом листа "Список группы" (2 балла).
- Внесены разные оценки за осенний и весенний семестры (1 балл).
- Итоговая подсчитана с помощью функции СРЗНАЧ() (1 балл).
- Итоговая оценка округлена до целого значения (1 балл).

3. Лист "Математика".

- Таблица оформлена в соответствии с образцом, нанесены границы таблицы (1 балл).
- Фамилии связаны ссылками с аналогичным столбцом листа "Список группы" (2 балла).
- Внесены разные оценки за осенний и весенний семестры (1 балл).
- Итоговая подсчитана с помощью функции СРЗНАЧ() (1 балл).
- Итоговая оценка округлена до целого значения (1 балл).

4. Лист "Отчет".

- Таблица оформлена в соответствии с образцом, нанесены границы таблицы (1 балл).
- Количество оценок подсчитано с использованием функции СЧЕТЕСЛИ() (2 балла).
- Количество оценок подсчитано с использованием функции СЧЕТЕСЛИ(), в формуле применена абсолютная адресация ячеек (4 балла).
- Вставлена диаграмма (4 балла).

| Оценка | Показатели оценки     |
|--------|-----------------------|
| 5      | Набрано 26-28 баллов. |
| 4      | Набрано 20-25 баллов. |
| 3      | Набрано 8-19 баллов.  |

### Текущий контроль №3

**Форма контроля:** Практическая работа (Информационно-аналитический)

**Описательная часть:** Практическая работа

#### Задание №1

1. Создать файл базы данных Список обучающихся.
2. С помощью конструктора подготовить таблицу "Группы".

Таблица состоит из 2-х полей: Учебная группа, Куратор. Тип полей определить самостоятельно.

Поле Учебная группа - ключевое.

3. С помощью конструктора подготовить таблицу "Список обучающихся".

Таблица состоит из 6-ти полей: Код, Фамилия, Имя, Отчество, Год рождения, Учебная группа. Тип полей определить самостоятельно. Поле Код - ключевое. Поле Учебная группа должно быть полем

стр. 8 из 13

подстановки из таблицы "Группы".

4. Установить связь "один-ко-многим" между таблицами "Список обучающихся" и "Группы" по полю Учебная группа.

5. Заполнить таблицу "Группы" 5-ю записями.

| Учебная группа | Куратор         |
|----------------|-----------------|
| ПКС-15-1       | Вишневская Д.Н. |
| ...            |                 |



6. Создать форму "Список обучающихся".

7. Добавить в таблицу "Список обучающихся" 5 записей с помощью созданной формы.

Критерии оценки:

1. Файл базы данных создан на сетевом диске с именем Список обучающихся (1 балл).

2. Таблица "Группы" содержит два поля: Учебная группа, Куратор (1 балл).

3. Типы полей в таблице "Группы" заданы в соответствии с содержимым полей (1 балл).

4. В таблице "Группы" поле Учебная группа является ключевым (1 балл).

5. Таблица "Список обучающихся" содержит 6-ть полей: Код, Фамилия, Имя, Отчество, Год рождения, Учебная группа (1 балл).

6. Типы полей в таблице "Список обучающихся" заданы в соответствии с содержимым полей (1 балл).

7. В таблице "Список обучающихся" поле Код является ключевым (1 балл).

8. Поле Учебная группа является полем подстановки из таблицы "Группы" (2 балла).

9. Установлена связь "один-ко-многим" между таблицами "Список обучающихся" и "Группы" по полю Учебная группа (2 балла).

10. Таблица "Группы" заполнена 5-ю записями (1 балл).

11. Создана форма "Список обучающихся" (1 балл).

12. Таблица "Список обучающихся" содержит 5-ть записей (1 балл).

| Оценка | Показатели оценки     |
|--------|-----------------------|
| 5      | Набрано 13-14 баллов. |
| 4      | Набрано 11-12 баллов. |
| 3      | Набрано 4-10 баллов.  |

**Задание №2**

Используя Энциклопедию для детей. Космонавтика, оценить достоверность записей в поле Экипаж для кораблей Восток, Восток-2, Восток-3, Восток-4, Восток-5, Восток-6 в базе данных Kosmos.accdb

| Оценка | Показатели оценки                |
|--------|----------------------------------|
| 5      | Изменения внесены в 5-6 записей. |
| 4      | Изменения внесены в 3-4 записи.  |
| 3      | Изменения внесены в 1-2 записей. |

### Задание №3

В файле базы данных Kosmos.accdb сформировать запросы, после применения которых будут выведены на экран следующие записи:

- 1) о кораблях, совершивших 48 витков вокруг Земли;
- 2) о кораблях, летавших в октябре;
- 3) о кораблях "Союз", совершивших более 50 витков вокруг Земли;
- 4) о полетах, совершенных Николаевым А.Г.;
- 5) о полетах, совершенных Комаровым В.И. и Волковым В.Н.

| Оценка | Показатели оценки         |
|--------|---------------------------|
| 5      | Сформировано 5 запросов.  |
| 4      | Сформировано 3-4 запроса. |
| 3      | Сформировано 1-2 запроса. |