

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">1. Программа составлена на языке C++. Соблюдается структура кода.2. Подключены нужные библиотеки.3. На экран выводится текст "введите число" для каждой переменной, ввод чисел реализован с помощью оператора <code>scanf_s</code>.4. Выбор операции реализован с помощью оператора <code>switch</code>.5. Ответ содержит арифметическое выражение и верный итог операции.6. Числа округляются до одного знака после запятой.7. Осуществлен успешный запуск компилятора без ошибок.

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

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

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

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.

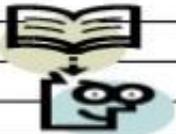
❖ Какие часы показывают верное время только два раза в сутки?

(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.