

## Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля

### по УОД.05 Информатика (1 курс, 2 семестр 2024-2025 уч. г.)

#### Текущий контроль №1 (10 минут)

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

**Описательная часть:** Практическая работа

#### Задание №1 (10 минут)

Разработать алгоритм решения задачи и записать его в виде блок-схемы. Условие задачи: Чтобы заварить 1,5 л чая, нужно 30 г сухого чая. Чайник вмещает  $X$  л. Сколько нужно сухого чая для заварки?

Оценка	Показатели оценки
5	Определены исходные данные, выходные данные и связи между ними. Выбранный алгоритм решения задачи соответствует условию задачи. Блок-схема соответствует выбранному алгоритму решения задачи.
4	Определены исходные данные, выходные данные и связи между ними. Выбранный алгоритм решения задачи соответствует условию задачи.
3	Определены исходные данные, выходные данные и связи между ними.

#### Текущий контроль №2 (20 минут)

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

**Описательная часть:** Практическая работа

#### Задание №1 (10 минут)

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 scanf_s.</li><li>4. Выбор операции реализован с помощью оператора switch.</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 (5 минут)

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 scanf_s 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 if.</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 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. 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>

**Задание №3 (5 минут)**

Составить программу решения задачи:

Даны три числа. Найти сумму двух наибольших из них.

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" и так три раза, ввод чисел реализован с помощью оператора scanf_s.</li> <li>4. Выводится сумма наибольших двух чисел из введенных.</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++. Соблюдается структура кода.</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. Выводится сумма наибольших двух чисел из введенных.</li> <li>7. Осуществлен успешный запуск компилятора без ошибок.</li> </ol>
3	<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".</li> <li>4. Выводится сумма наибольших двух чисел из введенных.</li> <li>7. Осуществлен успешный запуск компилятора без ошибок.</li> </ol>

### **Текущий контроль №3 (20 минут)**

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

**Описательная часть:** Практическая работа

**Задание №1 (10 минут)**

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 (10 минут)

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 №4 (20 минут)

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

**Описательная часть:** Практическая работа

### Задание №1 (10 минут)

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 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.
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 (10 минут)**

Создать инфографику по теме "История создания персонального компьютера".

Должны быть учтены следующие параметры:

1. Инфографика создается без картинок.
2. Заголовок инфографики должен быть ярким и читаемым.
3. Описаны все этапы создания персонального компьютера.

Оценка	Показатели оценки
5	Учтены все параметры.
4	Учтено два из трех параметров.
3	Учтен один из трех параметров.

### **Текущий контроль №5 (15 минут)**

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

**Описательная часть:** Практическая работа

#### **Задание №1 (5 минут)**

Перечислить рекомендации по оформлению сайта.

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислены все параметры.
4	Перечислено 6-7 параметров.
3	Перечислено 4-5 параметров.

#### **Задание №2 (5 минут)**

1. Дайте определение термину Моделирование.

- a) Назначение поверхностям моделей растровых или процедурных текстур;
- b) Установка и настройка источников света;
- c) Создание трехмерной математической модели сцены и объектов в ней;

d) Вывод полученного изображения на устройство вывода - дисплей или принтер.

2. Что такое рендеринг?

a) Трехмерные или стереоскопические дисплеи;

b) Установка и настройка источников света;

c) Построение проекции в соответствии с выбранной физической моделью;

d) Вывод полученного изображения на устройство вывода - дисплей.

3. Где применяют трехмерную графику (изображение)?

a) Науке и промышленности, компьютерных играх, медицине ;

b) Кулинарии, общепитах;

c) Торговли;

d) Стоматологии.

4. Модель человека в виде манекена в витрине магазина используют с целью:

a) Продажи;

b) Рекламы;

c) Развлечения;

d) Описания.

5. Программные обеспечения, позволяющие создавать трехмерную графику это...

a) Blender Foundation Blender, Side Effects Software Houdini;

b) AutoPlay Media Studio;

c) Adobe Photoshop;

d) FrontPage.

6. Процесс построения информационных моделей с помощью формальных языков называется:

a) Планированием;

b) Визуализацией;

c) Формализацией;

d) Редеринг.

7. Сколько существует основных этапов разработки и исследование моделей на компьютере:

a) 5;

b) 6;

c) 3;

d) 2.

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно даны ответы на 7 вопросов.
4	Правильно даны ответы на 5-6 вопросов.
3	Правильно даны ответы на 3-4 вопроса.

### Задание №3 (5 минут)

Ответить на вопросы теста(выбрать один правильный ответ):

1. Каким графическим редактором является Gimp?

a) Растровым

b) Векторный

c) Растровым с частичной поддержкой векторным

2. Аналогом какой программы была создана Gimp?

a) Sony Vegas

b) Macromedia Flash

c) Adobe Photoshop

3. Какой формат не поддерживает Gimp?

a) .xcf

b) .gif

c) .psd

d) .mp3

4. Какая цветовая гамма используется в Gimp?

- a) RGB
- b) CIE
- c) Нет полноценной поддержки цветковых моделей

5. Какой талисман красуется на логотипе Gimp?

- a) Лиса
- b) Волк
- c) Заяц

6. Можно ли с помощью Gimp переформатировать файл?

- a) Можно
- b) Нельзя
- c) В некоторых случаях

7. Есть ли приложение Gimp на современных мобильных платформах?

- a) Есть
- b) Нет
- c) Не на всех платформах

8. Как воспроизвести анимацию?

- a) Файл-Открыть
- b) Фильтры-Визуализация

**Фильтры-Воспроизвести**

Оценка	Показатели оценки
5	Правильно даны ответы на 8 вопросов.
4	Правильно даны ответы на 6-7 вопросов.
3	Правильно даны ответы на 4-5 вопроса.