

**Контрольно-оценочные средства для проведения текущего  
контроля  
по МДК.02.04 Разработка прикладных приложений  
(3 курс, 5 семестр 2025-2026 уч. г.)**

**Текущий контроль №1 (45 минут)**

**Форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Описательная часть:** Проверочная работа

**Задание №1 (5 минут)**

Ответьте на вопросы:

Перечислите способы формализации алгоритмов.

На какие операции можно разложить цикл?

Расскажите порядок проверки условия в условном операторе.

Упорядочите приоритеты логических операций.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны полные ответы на все вопросы.
4	Есть ответы на все вопросы, но в одном из ответов есть ошибка.
3	Есть ответы на все вопросы, но допущены ошибки в двух ответах.

**Задание №2 (5 минут)**

Ответьте на вопросы:

Перечислите алгоритмы сортировки.

Перечислите алгоритмы поиска.

В чем суть рекуррентного алгоритма?

Составьте блок-схему алгоритма скалярного произведения.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны полные ответы на все вопросы.
4	Есть ответы на все вопросы, но в одном из ответов есть ошибка.
3	Есть ответы на все вопросы, но допущены ошибки в двух ответах.

**Задание №3 (5 минут)**

Дайте краткое описание следующим методологиям разработки ПО:

- каскадная;
- спиральная;
- V-образная;
- итеративная.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны полные ответы на все вопросы.
4	Есть ответы на все вопросы, но в одном из ответов есть ошибка.
3	Есть ответы на все вопросы, но допущены ошибки в двух ответах.

#### Задание №4 (5 минут)

Ответьте на вопросы:

Какие особенности процедурного программирования?

Что такое лямбда-выражения?

В чем заключается суть наследования?

Какое отношение имеет полиморфизм к наследованию и интерфейсам?

Оценка	Показатели оценки
5	Даны полные ответы на все вопросы.
4	Есть ответы на все вопросы, но в одном из ответов есть ошибка.
3	Есть ответы на все вопросы, но допущены ошибки в двух ответах.

#### Задание №5 (25 минут)

Выделите сущности и постройте иерархию классов на основе варианта задания.

Оценка	Показатели оценки
5	Выделены все сущности. Нет лишних сущностей. Связи изображены правильно.
4	Выделены не все сущности или есть лишние. Связи изображены правильно.
3	Выделены не все сущности и есть ошибки в связях между ними.

#### Текущий контроль №2 (45 минут)

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

**Описательная часть:** Практическая работа с применением ИКТ

#### Задание №1 (5 минут)

Ответьте на вопросы:

Перечислите языки функциональных спецификаций.

Что описывает диаграмма класса (помимо классов)?

Что описывает диаграмма use-case?

Назовите главную задачу программы Doxygen. Какие у нее есть аналоги?

Оценка	Показатели оценки
5	Даны полные ответы на все вопросы.
4	Есть ответы на все вопросы, но в одном из ответов есть ошибка.
3	Есть ответы на все вопросы, но допущены ошибки в двух ответах.

### Задание №2 (5 минут)

Ответьте на следующие вопросы:

- чем отличаются языки со статичной и динамической типизацией;
- какие языки программирования больше подходят для устройств с малым объемом памяти;
- что такое литерал и каких видов они бывают;
- как объявить структуру или класс.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны полные ответы на все вопросы.
4	Есть ответы на все вопросы, но в одном из ответов есть ошибка.
3	Есть ответы на все вопросы, но допущены ошибки в двух ответах.

### Задание №3 (10 минут)

Разработайте сериализацию и десериализацию для заданной структуры данных.

Оценка	Показатели оценки
5	Сериализация и десериализация работают без ошибок.
4	Есть незначительные ошибки в десериализации.
3	Есть значительные ошибки в десериализации.

### Задание №4 (10 минут)

Реализуйте алгоритм умножения матриц.

Оценка	Показатели оценки
5	Алгоритм реализован с учетом размера матрицы: циклический алгоритм для больших матриц и фиксированные выражения для матриц размером 2x2, 3x3 и 4x4.

4	Реализован циклический алгоритм реализован без учета размера матрицы.
3	Алгоритм реализован только для матриц фиксированного размера.

### Задание №5 (15 минут)

Реализуйте алгоритм умножения матрицы на вектор.

Оценка	Показатели оценки
5	Алгоритм реализован с учетом размера матрицы и вектора: циклический алгоритм для больших матриц и фиксированные выражения для матриц размером 2x2, 3x3 и 4x4.
4	Реализован циклический алгоритм без учета размера матрицы.
3	Алгоритм реализован только для векторов и матриц фиксированного размера.

### Текущий контроль №3 (45 минут)

**Форма контроля:** Письменный опрос (Опрос)

**Описательная часть:** Проверочная работа

#### Задание №1 (5 минут)

Ответьте на вопросы:

Дайте определение среды программирования.

Перечислите состав среды программирования.

Перечислите функции среды программирования.

Перечислите отличия специализированной среды программирования от универсальной.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны полные ответы на все вопросы.
4	Есть ответы на все вопросы, но в одном из ответов есть ошибка.
3	Есть ответы на все вопросы, но допущены ошибки в двух ответах.

#### Задание №2 (5 минут)

Ответьте на вопросы:

Перечислите среды разработки для языка Java.

Перечислите среды разработки для языка C++.

В чем заключается поддержка языка средой разработки?

Генерацию какого кода может выполнять IDE?

Оценка	Показатели оценки
5	Даны полные ответы на все вопросы.
4	Есть ответы на все вопросы, но в одном из ответов есть ошибка.
3	Есть ответы на все вопросы, но допущены ошибки в двух ответах.

### Задание №3 (5 минут)

Ответьте на следующие вопросы.

- от чего зависит длина символа в кодировках Юникод;
- чем отличается файл \*.class от файла \*.java;
- из каких частей состоит имя файла;
- какие форматы исходных кодов у языков Java и C++.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны полные ответы на все вопросы.
4	Есть ответы на все вопросы, но в одном из ответов есть ошибка.
3	Есть ответы на все вопросы, но допущены ошибки в двух ответах.

### Задание №4 (5 минут)

Опишите базовые правила оформления кода на языке Java:

- названия классов;
- названия полей;
- название методов;
- отступы и расположение блоков.

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислены все базовые правила.
4	Перечислены правила по 3 из 4 пунктов.
3	Перечислены правила по 2 из 4 пунктов.

### Задание №5 (25 минут)

Реализуйте прослойку между готовой базой данных и табличной формой, используя Content Provider.

Оценка	Показатели оценки
5	Данные передаются корректно, можно просмотреть весь массив данных, url имеют четкую структуру.
4	Данные передаются корректно, можно просмотреть весь массив данных, url могут не иметь четкой структуры.

3	Данные передаются корректно, можно просмотреть не весь массив данных, url могут не иметь четкой структуры.
---	--