

**Перечень теоретических и практических заданий к
дифференцированному зачету
по МДК.02.04 Разработка прикладных приложений
(3 курс, 6 семестр 2025-2026 уч. г.)**

Форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

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

Перечень теоретических заданий:

Задание №1

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

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 №3

Ответьте на вопросы:

1. В чем цель использования диаграмм спецификаций?
2. В каком ПО можно построить большинство распространенных видов диаграмм?
3. Для чего используется нотация Чена?
4. Что описывают с помощью нотации IDEF0?

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

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 №5

Ответьте на следующие вопросы:

- чем отличаются языки со статической 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 №6

Представьте ответы на следующие вопросы:

- Как в языке Java объявляются функции? Приведите пример функции, которая принимает два аргумента и возвращает их сумму.
- Какие особенности имеет обработка исключений в языке Java? Приведите пример кода, который демонстрирует использование блоков try, catch, и finally.
- Какие модули стандартной библиотеки языка JavaScript используются для работы с файлами и чтения данных из файлов? Опишите основные функции и методы этих модулей.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены подробные ответы на все вопросы.
4	Представлены подробные ответы на все вопросы с незначительными замечаниями.
3	Представлены краткие ответы на все вопросы.

Задание №7

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 №8

Ответьте на вопросы:

Определение базы данных.

Определение нормализации.

Опишите 3 нормальную форму.

Что такое первичный и внешний ключи?

Как можно реализовать связь "многие ко многим" в реляционных базах данных?

Оценка	Показатели оценки
5	На все вопросы даны правильные ответы
4	Даны правильные ответы на 4 из 5 вопросов.
3	Даны правильные ответы на 3 из 5 вопросов.

Задание №9

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 №10

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 №11

Представьте ответы на следующие вопросы:

- Какие основные компоненты и инструменты включает в себя среда разработки Android Studio? Перечислите несколько ключевых функций, которые делают ее предпочтительной для разработки приложений под Android.
- Как в среде программирования Android Studio осуществляется интеграция с системой управления базами данных SQLite? Опишите процесс создания базы данных, таблиц, выполнения запросов и использования классов и методов, предоставляемых Android SDK для работы с SQLite.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены подробные ответы на все вопросы.
4	Представлены подробные ответы на все вопросы с незначительными замечаниями.
3	Представлены краткие ответы на все вопросы.

Задание №12

Ответьте на вопросы:

Дайте определение архитектуры приложения.

Дайте определение API.

Сформулируйте принцип модульности.

Перечислите виды программных библиотек.

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 №13

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 №14

Ответьте на вопросы:

Перечислите среды разработки для языка Java.

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 №15

Ответьте на вопросы:

Перечислите основные правила именования переменных, функций и классов.

Что такое мертвый код?

Как использование классов влияет на читаемость кода?

Назовите как минимум 3 метода повышения читаемости кода.

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 №16

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 №17

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 языка Java.

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 №18

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 №19

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 №20

Ответьте на вопросы:

Что такое протоколирование?

Что позволяет делать интерактивный отладчик (функции)?

Что такое crash dump?

Через какой поток обычно выводятся ошибки программы?

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 №21

Ответьте на следующие вопросы:

- чем отличается аварийное завершение программы от необработанного исключения;
- какими методами можно вычислить место возникновения ошибки;
- как с помощью командной строки можно перенаправить стандартный вывод в файл;
- способы форматирования строк в Java.

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 №22

Ответьте на вопросы:

Что должна содержать запись в журнале, чтобы связанную с ней ошибку можно было легко локализовать?

Как можно проверить системный журнал в Linux?

Как можно проверить системный журнал в Windows?

Назовите проблемы, которые могут возникнуть с системным журналом.

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 №23

Ответьте на вопросы:

Перечислите функции компилятора.

Перечислите функции отладчика.

Есть компиляторы у интерпретируемых языков программирования и, если есть, чем они отличаются?

Для чего нужен эмулятор в средах мобильной разработки?

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 №24

Ответьте на вопросы:

Перечислите датчики движения в мобильных устройствах.

Перечислите датчики положения в мобильных устройствах.

Перечислите датчики окружающей среды в мобильных устройствах.

Перечислите состояния внутренних аппаратных узлов.

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 №25

Ответьте на вопросы:

Сформулируйте определение выпуска программного продукта.

Какова цель верификации программного продукта?

Что включает в себя процесс верификации?

Что включает в себя процесс валидации?

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 №26

Ответьте на вопросы :

Что такое командный процессор?

Что представляет собой пакетный файл .bat (или .sh)?

Чем отличаются компилируемые языки программирования от интерпретируемых?

Какой тип языка (компилируемый или интерпретируемый) чаще всего используется в микроконтроллерах и почему?

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 №27

Ответьте на следующие вопросы:

- что такое каналы (pipe) в контексте процессов;
- для чего может потребоваться разделить программу на несколько процессов;
- как организовать двустороннее взаимодействие между процессами;
- как можно запустить дочерний процесс из программы на Java.

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 №28

Ответьте на вопросы:

Назовите интерфейсы подключения датчиков.

Чем отличаются последовательные интерфейсы от параллельных?

От чего зависит пропускная способность интерфейса?

Что такое драйвер и какую функцию он выполняет?

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 №29

Ответить на следующие вопросы:

- что общего между файлами, стандартным вводом-выводом и межпроцессными каналами;
- из чего состоит полное имя файла;
- какие существуют способы передачи данных в программу;
- какой формат данных взаимодействия между процессами является наиболее эффективным с точки зрения производительности: текстовый или поток байтов.

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 №30

Ответьте на вопросы:

Перечислите функции систем сборки.

Сформулируйте определение термина "программная библиотека".

Сформулируйте определение термина "динамическая разделяемая библиотека".

Какой модуль компилятора собирает библиотеки в исполняемый файл?

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 №31

Ответьте на вопросы:

Назовите методы распространения программ.

Опишите особенности распространения программ для Windows и Linux.

Чем отличается установка программы от развертывания контейнера с этой программой?

Чем отличается установочная программа от самораспаковывающегося архива?

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 №32

Ответьте на вопросы:

Перечислите особенности текстовых форматов данных.

Перечислите особенности бинарных форматов данных.

Перечислите известные вам текстовые форматы файлов.

Перечислите известные вам бинарные форматы файлов.

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 №33

Перечислите основные требования к тестовым примерам.

Оценка	Показатели оценки
5	Названо правильно 5 требований.
4	Названо правильно 4 требования.
3	Названо правильно 3 требования.

Задание №34

Ответьте на вопросы:

Дайте определение тест-плану.

Дайте определение тест-дизайну.

Дайте определение тест case.

Опишите дымовое тестирование.

Опишите функциональное тестирование.

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 №35

Ответьте на вопросы:

В каких форматах можно хранить тестовые наборы данных?

Какими свойствами должны обладать тестовые данные?

Что такое область допустимых значений функции?

Что такое область определения функции?

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 №36

Дайте характеристику следующим понятиям качества:

- надежность;
- защищенность;
- сопровождаемость;
- совместимость;
- переносимость.

Оценка	Показатели оценки
5	Дано описание для всех понятий.
4	Дано описание для всех понятий. Есть ошибка в одном из понятий.
3	Дано описание для всех понятий. Есть ошибки в двух понятиях.

Перечень практических заданий:

Задание №1

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.

Задание №2

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 №3

Разработайте спецификацию для готового проекта с описанием:

- спецификацию функций;
- диаграмму классов;
- диаграмму вариантов использования;
- диаграмму состояний;
- ER-диаграмму.

Оценка	Показатели оценки
5	Разработаны все диаграммы.
4	Разработаны 4 диаграммы.
3	Разработаны 3 диаграммы.

Задание №4

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

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.

Задание №6

Реализуйте приложение для подсчета количества введенных символов.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №7

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.

Задание №8

Создайте приложение, состоящее из 3 активностей и переходы между ними с возвратом на главную активность.

Оценка	Показатели оценки
5	Задание выполнено в полном объеме.
4	Задание выполнено с незначительными ошибками.
3	Задание выполнено с грубыми ошибками.

Задание №9

Реализуйте виджет для готового проекта приложения под Android.

Оценка	Показатели оценки
5	Виджет выводит все необходимые данные и не нагружает систему.
4	Виджет выводит не все необходимые данные либо заметно нагружает систему.
3	Виджет выводит не все необходимые данные и заметно нагружает систему.

Задание №10

Дан недокументированный код с некорректным форматированием и неформальным описанием. Оформите код согласно стандарту языка программирования и добавьте комментарии, описывающие спецификации функций и классов (если таковы имеются).

Оценка	Показатели оценки
5	Форматирование и документация есть у более 90% кода.
4	Форматирование и документация есть у более 80% кода.
3	Форматирование и документация есть у более 75% кода.

Задание №11

Создайте диаграмму классов согласно описанию по варианту и сгенерируйте код на ее основе. ПО для создания диаграммы должно поддерживать кодогенерацию.

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.

Задание №12

Дан не компилирующийся код и описание, что он должен делать. Исправьте ошибки в коде таким образом, чтобы программа выполняла свою основную функцию.

Оценка	Показатели оценки
5	Код компилируется и выполняется без ошибок.
4	Код компилируется, но при выполнении есть незначительные ошибки.
3	Код компилируется, но при выполнении прерывается на ошибке.

Задание №13

Выполните отладку предложенного кода. Продемонстрируйте владение следующими приемами отладки:

- протоколирование,
- использование интерактивного отладчика,
- анализ кода.

Оценка	Показатели оценки
5	Использованы все приемы отладки.

4	Использовано 2 приема отладки.
3	Использовано 1 прием отладки.

Задание №14

Дан компилирующийся код с ошибками в вычислениях. Используя требования к входным и выходным данным проверьте корректность вычислений с помощью тестов.

Оценка	Показатели оценки
5	Тесты покрывают все ветви кода. Нет ложно-положительных и ложно-отрицательных результатов тестирования.
4	Тесты покрывают не все ветви кода. Нет ложно положительных и ложно отрицательных результатов тестирования.
3	Тесты покрывают не все ветви кода. Нет ложно-отрицательных результатов, но есть ложно-положительные.

Задание №15

Создайте установочный файл для одной (или сразу для нескольких) из ранее разработанных программ с учетом зависимостей программы.

Оценка	Показатели оценки
5	Установочный файл создан. Он позволяет выбрать конфигурацию параметры. Программа устанавливается.
4	Установочный файл создан. Он не позволяет выбрать конфигурацию параметры. Программа устанавливается.
3	Установочный файл создан. Он не позволяет выбрать конфигурацию параметры. Программа устанавливается. Есть проблемы с зависимостями.

Задание №16

Настройте сборку программы на C++ с максимальной оптимизацией быстродействия.

Оценка	Показатели оценки
5	Установлен общий флаг оптимизации быстродействия, флаг lto (link time optimisation) и SSE.
4	Установлен общий флаг оптимизации быстродействия и флаг lto (link time optimisation).
3	Установлен только общий флаг оптимизации быстродействия.

Задание №17

Реализуйте обмен данными между программой, генерирующей аудио-сигнал (например синусоидальный) и кодирующей программой ffmpeg. Результат кодирования должен быть сохранен в файл с любым названием в формате AAC с битрейтом 128 кбит/с.

Оценка	Показатели оценки
5	Сигнал генерируется, кодируется без сильных искажений и сохраняется в нужный формат с нужным битрейтом.
4	Сигнал генерируется, кодируется без сильных искажений. Параметры результирующего файла отличаются.
3	Сигнал генерируется, кодируется с сильными искажениями. Параметры результирующего файла отличаются.

Задание №18

Подключите к предложенному проекту базу данных с пользователями системы из другого проекта.

Оценка	Показатели оценки
5	Запросы к базе данных полностью адаптированы.
4	Запросы к базе данных неполностью адаптированы.
3	База данных перенесена с изменениями.

Задание №19

Интегрируйте готовые модули в управляющую программу.

Оценка	Показатели оценки
5	Имеющиеся программные интерфейсы модулей используются эффективно и по назначению.
4	Некоторые элементы имеющихся программных интерфейсов используются не по назначению.
3	Модули интегрированы с ошибками.

Задание №20

Разработайте контрольные примеры для тестирования предложенного проекта с описанием.

Оценка	Показатели оценки
5	Контрольные примеры покрывают все варианты использования.
4	Контрольные примеры покрывают 85% вариантов использования.
3	Контрольные примеры покрывают 70% вариантов использования.

Задание №21

Напишите программу, генерирующую тестовый набор данных для программы с ошибками в вычислениях.

Оценка	Показатели оценки
5	Тестовый набор покрывают все ветви кода. Нет ложно-положительных и ложно-отрицательных результатов тестирования.
4	Тестовый набор покрывает не все ветви кода. Нет ложно положительных и ложно отрицательных результатов тестирования.
3	Тестовый набор покрывает не все ветви кода. Нет ложно-отрицательных результатов, но есть ложно-положительные.

Задание №22

Подготовьте данные для проверки предложенного проекта с описанием.

Оценка	Показатели оценки
5	Тестовый набор покрывают все ветви кода. Нет ложно-положительных и ложно-отрицательных результатов тестирования.
4	Тестовый набор покрывает не все ветви кода. Нет ложно положительных и ложно отрицательных результатов тестирования.
3	Тестовый набор покрывает не все ветви кода. Нет ложно-отрицательных результатов, но есть ложно-положительные.

Задание №23

Выполните обзор свободных аналогов ПО на выбор. Выберите наиболее подходящий. Если полные аналоги отсутствуют, можно к основному ПО добавить вспомогательное.

Варианты ПО для поиска аналогов:

- Adobe Photoshop;
- Microsoft Office;
- Poser;
- Blender.

Оценка	Показатели оценки
5	Подобранный аналог максимально приближен по функционалу к выбранному ПО.
4	Подобранный аналог может заметить по основным функциям.
3	Подобранный аналог обеспечивает минимум необходимых функций или не все необходимые функции.