

**Перечень теоретических и практических заданий к
комплексному экзамену
по МДК.05.02 Разработка кода информационных систем,
МДК.05.03 Тестирование информационных систем
(2 курс, 4 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:

1. Какими характерными особенностями обладают интегрированные CASE-средства?
2. Что понимается под CASE-технологиями?
3. Какие этапы создания программных продуктов информационных систем можно выделить?
4. Какие этапы разработки ИС являются наиболее трудоемкими?

Оценка	Показатели оценки
5	Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств. Дано определение CASE-технологиям? Выделены все этапы создания программных продуктов информационных систем. Названы трудоемкие этапы разработки ИС.
4	Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств. Дано определение CASE-технологиям? Выделены все этапы создания программных продуктов информационных систем.
3	Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств. Дано определение CASE-технологиям?

Задание №2

Перечислите модели построения ИС.

Приведите примеры.

Приведите особенности каждой модели.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 2 вопроса.
3	Дан ответ на 1 вопрос.

Задание №3

Ответьте на вопросы:

1. Перечислите 6 основных процедур преобразования информации.
2. К каждой процедуре приведите пример.
3. Схематично постройте квалификацию моделей решения задач.
4. Охарактеризуйте виды моделей «Продукционные модели» и «Сценарии». Приведите примеры.
5. Перечислите методы решения задач.
6. Охарактеризуйте метод «Решение задач методом редукции».

Оценка	Показатели оценки
5	Перечислены 6 основных процедур преобразования информации. Приведены примеры к каждой процедуры. Схематично построена квалификация моделей решения задач. Охарактеризованы виды моделей «Продукционные модели» и «Сценарии». Приведены примеры. Перечислены методы решения задач. Охарактеризован метод «Решение задач методом редукции».
4	Перечислены 6 основных процедур преобразования информации. Приведены примеры к каждой процедуры. Схематично построена квалификация моделей решения задач. Охарактеризованы виды моделей «Продукционные модели» и «Сценарии». Приведены примеры. Перечислены методы решения задач.

3	<p>Перечислены 6 основных процедур преобразования информации.</p> <p>Приведены примеры к каждой процедуры.</p> <p>Схематично построена квалификация моделей решения задач.</p> <p>Перечислены методы решения задач.</p>
---	---

Задание №4

Ответьте на вопросы:

1. Сервис-ориентированная архитектура может быть реализована с использованием широкого спектра технологий. Назовите данные технологии.
2. Схематично представьте элементы сервис-ориентированной архитектуры.
3. Сервис-ориентированная архитектура может поддерживать интеграцию и консолидацию операций в составе сложных систем. Приведите примеры.

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры.</p> <p>Схематично представлены элементы сервис-ориентированной архитектуры.</p> <p>Приведены примеры работающие с сервис-ориентированной архитектурой, которая поддерживает интеграцию и консолидацию операций в составе сложных систем.</p>
4	<p>Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры.</p> <p>Схематично представлены элементы сервис-ориентированной архитектуры.</p>
3	<p>Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры.</p>

Задание №5

Ответьте на вопросы:

1. Назовите способы спецификации интерфейса.
2. Инструментарий для разработки интерфейса разделен на три группы. На какие?
3. На какие две группы разделено программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса?
4. Что понимается под графическим интерфейсом пользователя GUI?
5. Что является основным понятием GUI?

Оценка	Показатели оценки

5	<p>Названы способы спецификации интерфейса.</p> <p>Перечислены группы инструментариев для разработки интерфейса.</p> <p>Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса.</p> <p>Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.</p> <p>Определено основное понятие GUI.</p>
4	<p>Названы способы спецификации интерфейса.</p> <p>Перечислены группы инструментариев для разработки интерфейса.</p> <p>Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса.</p> <p>Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.</p>
3	<p>Названы способы спецификации интерфейса.</p> <p>Перечислены не все группы инструментариев для разработки интерфейса.</p> <p>Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса.</p> <p>Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.</p>

Задание №6

На каждый этап жизненного цикла информационной системы представьте инструментальные средства для создания, исполнения и управления информационной системой.

Обоснуйте свой выбор инструментального средства.

Оценка	Показатели оценки
5	На каждый этап жизненного цикла информационной системы представлены инструментальные средства для создания, исполнения и управления информационной системой. Обоснован выбор инструментального средства.
4	На каждый этап жизненного цикла информационной системы представлены инструментальные средства для создания, исполнения и управления информационной системой. Обоснован выбор инструментального средства. Имеется не одна ошибка в выборе
3	На каждый этап жизненного цикла информационной системы представлены инструментальные средства для создания, исполнения и управления информационной системой.

Задание №7

Ответьте на вопросы:

1. В чем суть реинжиниринга бизнес-процессов?
2. Какие ожидаемые результаты в процессе реинжиниринга бизнес-процессов?
3. Является ли процесс внедрения информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов реинжинирингом бизнес-процессов? Ответ обоснуйте.
4. Приведите два примера, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.

Оценка	Показатели оценки
5	Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов. Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов. Обоснованно представлен ответ на вопрос: является ли процесс внедрения информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов реинжинирингом бизнес-процессов. Приведите два примера, демонстрирующие, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.
4	Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов. Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов. Приведите два примера, демонстрирующие, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.
3	Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов. Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов. Приведен один пример, демонстрирующий, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.

Задание №8

Постройте алгоритмы создания сетевого сервера и сетевого клиента. Отразить название этапов и краткое описание.

Оценка	Показатели оценки
5	Построены два алгоритмы создания сетевого сервера и сетевого клиента. Отражены правильно название этапов и краткое описание.

4	Построены два алгоритмы создания сетевого сервера и сетевого клиента. Отражены правильно название этапов и краткое описание. Имеются недочеты.
3	Построены один из алгоритмов или создания сетевого сервера или сетевого клиента. Отражены правильно название.

Задание №9

Ответьте на вопросы:

1. Что такое стандартизация?
2. Что такое национальная система стандартизации?
3. Что понимается под объектом стандартизации?
4. Что такое стандарт?

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены верно ответы на все вопросы.
4	Представлены верно ответы на 3 вопроса из 4.
3	Представлены верно ответы на 2 вопроса из 4.

Задание №10

Ответьте на вопросы:

1. Перечислите ООП-методологии.
2. Охарактеризуйте прототипное программирование.
3. Укажите причины, приводящие к снижению производительности программ из-за использования объектно-ориентированных средств.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены верно ответы на все вопросы.
4	Представлены верно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлены верно ответы на 1 вопроса из 3.

Задание №11

Ответьте на вопросы:

1. Сформулируйте определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».

2. Перечислите четыре принципа объектно-ориентированного программирования.
3. Приведите пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы.
4. Приведите пример демонстрирующий принцип ООП «Наследование».
5. Приведите пример демонстрирующий принцип ООП «Инкапсуляция».

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».</p> <p>Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Приведен пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы.</p> <p>Приведены примеры демонстрирующие принципы ООП «Инкапсуляция» и «Наследование».</p>
4	<p>Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».</p> <p>Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Приведен пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы.</p> <p>Приведен пример демонстрирующий принцип ООП «Инкапсуляция».</p>
3	<p>Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».</p> <p>Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования.</p>

Задание №12

Ответьте на вопросы:

1. Какими характерными особенностями обладают интегрированные CASE-средства?
2. Что понимается под CASE-технологиями?
3. Какие этапы создания программных продуктов информационных систем можно выделить?
4. Какие этапы разработки ИС являются наиболее трудоемкими?

Оценка	Показатели оценки

5	<p>Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств.</p> <p>Дано определение CASE-технологиям?</p> <p>Выделены все этапы создания программных продуктов информационных систем.</p> <p>Названы трудоемкие этапы разработки ИС.</p>
4	<p>Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств.</p> <p>Дано определение CASE-технологиям?</p> <p>Выделены все этапы создания программных продуктов информационных систем.</p>
3	<p>Определены характерные особенности интегрированных CASE-средств.</p> <p>Дано определение CASE-технологиям?</p>

Задание №13

Перечислите модели построения ИС.

Приведите примеры.

Приведите особенности каждой модели.

Оценка	Показатели оценки
5	Даны ответы на 3 вопроса.
4	Даны ответы на 2 вопроса.
3	Дан ответ на 1 вопрос.

Задание №14

Ответьте на вопросы:

1. Перечислите 6 основных процедур преобразования информации.
2. К каждой процедуре приведите пример.
3. Схематично постройте квалификацию моделей решения задач.
4. Охарактеризуйте виды моделей «Производственные модели» и «Сценарии». Приведите примеры.
5. Перечислите методы решения задач.

6. Охарактеризуйте метод «Решение задач методом редукции».

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Перечислены 6 основных процедур преобразования информации.</p> <p>Приведены примеры к каждой процедуры.</p> <p>Схематично построена квалификация моделей решения задач.</p> <p>Охарактеризованы виды моделей «Производственные модели» и «Сценарии». Приведены примеры.</p> <p>Перечислены методы решения задач.</p> <p>Охарактеризован метод «Решение задач методом редукции».</p>
4	<p>Перечислены 6 основных процедур преобразования информации.</p> <p>Приведены примеры к каждой процедуры.</p> <p>Схематично построена квалификация моделей решения задач.</p> <p>Охарактеризованы виды моделей «Производственные модели» и «Сценарии». Приведены примеры.</p> <p>Перечислены методы решения задач.</p>
3	<p>Перечислены 6 основных процедур преобразования информации.</p> <p>Приведены примеры к каждой процедуры.</p> <p>Схематично построена квалификация моделей решения задач.</p> <p>Перечислены методы решения задач.</p>

Задание №15

Ответьте на вопросы:

1. Сервис-ориентированная архитектура может быть реализована с использованием широкого спектра технологий. Назовите данные технологии.
2. Схематично представьте элементы сервис-ориентированной архитектуры.
3. Сервис-ориентированная архитектура может поддерживать интеграцию и консолидацию операций в составе сложных систем. Приведите примеры.

Оценка	Показатели оценки

5	<p>Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры.</p> <p>Схематично представлены элементы сервис-ориентированной архитектуры.</p> <p>Приведены примеры работающие с сервис-ориентированной архитектурой, которая поддерживает интеграцию и консолидацию операций в составе сложных систем.</p>
4	<p>Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры.</p> <p>Схематично представлены элементы сервис-ориентированной архитектуры.</p>
3	<p>Названы технологии для работы с сервис-ориентированной архитектуры.</p>

Задание №16

Ответьте на вопросы:

1. Назовите способы спецификации интерфейса.
2. Инструментарий для разработки интерфейса разделен на три группы. На какие?
3. На какие две группы разделено программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса?
4. Что понимается под графическим интерфейсом пользователя GUI?
5. Что является основным понятием GUI?

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Названы способы спецификации интерфейса.</p> <p>Перечислены группы инструментариев для разработки интерфейса.</p> <p>Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса.</p> <p>Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.</p> <p>Определено основное понятие GUI.</p>
4	<p>Названы способы спецификации интерфейса.</p> <p>Перечислены группы инструментариев для разработки интерфейса.</p> <p>Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса.</p> <p>Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.</p>

3	<p>Названы способы спецификации интерфейса.</p> <p>Перечислены не все группы инструментариев для разработки интерфейса.</p> <p>Выделены группы программное обеспечение для разработки пользовательского интерфейса.</p> <p>Дано определение графического интерфейса пользователя GUI.</p>
---	---

Задание №17

На каждый этап жизненного цикла информационной системы представьте инструментальные средства для создания, исполнения и управления информационной системой.

Обоснуйте свой выбор инструментального средства.

Оценка	Показатели оценки
5	На каждый этап жизненного цикла информационной системы представлены инструментальные средства для создания, исполнения и управления информационной системой. Обоснован выбор инструментального средства.
4	На каждый этап жизненного цикла информационной системы представлены инструментальные средства для создания, исполнения и управления информационной системой. Обоснован выбор инструментального средства. Имеется не одна ошибка в выборе
3	На каждый этап жизненного цикла информационной системы представлены инструментальные средства для создания, исполнения и управления информационной системой.

Задание №18

Ответьте на вопросы:

1. В чем суть реинжиниринга бизнес-процессов?
2. Какие ожидаемые результаты в процессе реинжиниринга бизнес-процессов?
3. Является ли процесс внедрения информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов реинжинирингом бизнес-процессов? Ответ обоснуйте.
4. Приведите два примера, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.

Оценка	Показатели оценки

5	<p>Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов.</p> <p>Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов.</p> <p>Обоснованно представлен ответ на вопрос: является ли процесс внедрения информационных технологий для автоматизации бизнес-процессов реинжинирингом бизнес-процессов.</p> <p>Приведите два примера, демонстрирующие, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
4	<p>Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов.</p> <p>Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов.</p> <p>Приведите два примера, демонстрирующие, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.</p>
3	<p>Раскрыта суть реинжиниринга бизнес-процессов.</p> <p>Перечислены 3 ожидаемых результата в процессе реинжиниринга бизнес-процессов.</p> <p>Приведен один пример, демонстрирующий, когда необходим реинжиниринг бизнес-процессов.</p>

Задание №19

Постройте алгоритмы создания сетевого сервера и сетевого клиента. Отразить название этапов и краткое описание.

Оценка	Показатели оценки
5	Построены два алгоритмы создания сетевого сервера и сетевого клиента. Отражены правильно название этапов и краткое описание.
4	Построены два алгоритмы создания сетевого сервера и сетевого клиента. Отражены правильно название этапов и краткое описание. Имеются недочеты.
3	Построены один из алгоритмов или создания сетевого сервера или сетевого клиента. Отражены правильно название.

Задание №20

Ответьте на вопросы:

1. Что такое стандартизация?
2. Что такое национальная система стандартизации?

3. Что понимается под объектом стандартизации?

4. Что такое стандарт?

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены верно ответы на все вопросы.
4	Представлены верно ответы на 3 вопроса из 4.
3	Представлены верно ответы на 2 вопроса из 4.

Задание №21

Ответьте на вопросы:

1. Перечислите ООП-методологии.
2. Охарактеризуйте прототипное программирование.
3. Укажите причины, приводящие к снижению производительности программ из-за использования объектно-ориентированных средств.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены верно ответы на все вопросы.
4	Представлены верно ответы на 2 вопроса из 3.
3	Представлены верно ответы на 1 вопроса из 3.

Задание №22

Ответьте на вопросы:

1. Сформулируйте определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».
2. Перечислите четыре принципа объектно-ориентированного программирования.
3. Приведите пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы.
4. Приведите пример демонстрирующий принцип ООП «Наследование».
5. Приведите пример демонстрирующий принцип ООП «Инкапсуляция».

Оценка	Показатели оценки

5	<p>Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».</p> <p>Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Приведен пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы.</p> <p>Приведены примеры демонстрирующие принципы ООП «Инкапсуляция» и «Наследование».</p>
4	<p>Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».</p> <p>Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования.</p> <p>Приведен пример для следующих понятий в ООП: Объект, класс, атрибуты и методы.</p> <p>Приведен пример демонстрирующий принцип ООП «Инкапсуляция».</p>
3	<p>Сформулировано определение понятию «Объектно-ориентированное программирование».</p> <p>Перечислены четыре принципа объектно-ориентированного программирования.</p>

Задание №23

Представьте ответы на следующие вопросы:

1. Проанализируйте, как выбор метода обработки информации влияет на эффективность решения задачи.
2. Приведите примеры моделей решения задач обработки информации и объясните, в каких случаях каждая из них наиболее эффективна.
3. Какие современные тенденции в области обработки информации вы можете назвать, и как они влияют на методы решения задач?

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены ответы на все вопросы.
4	Представлены ответы на два вопроса.
3	Представлен развернутый ответ на один вопрос.

Задание №24

Представьте ответы на следующие вопросы:

1. Проанализируйте, как принципы ООП могут быть применены для решения реальных задач в разработке программного обеспечения.
2. Опишите, как можно использовать ООП для создания масштабируемых и поддерживаемых приложений.
3. Какие современные подходы и паттерны проектирования в ООП вы знаете, и как они могут улучшить качество кода?

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены ответы на все вопросы.
4	Представлены ответы на два вопроса.
3	Представлен развернутый ответ на один вопрос.

Задание №25

Представьте ответы на следующие вопросы:

1. Проанализируйте, как интеграция различных программных средств (например, СУБД, фреймворков, инструментов тестирования) может улучшить общую эффективность разработки ИС.
2. Приведите примеры современных технологий и подходов, которые революционизировали разработку информационных систем в последние годы.
3. Какие стратегии выбора и оптимизации программных средств вы знаете, чтобы обеспечить высокую производительность и безопасность ИС?

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены ответы на все вопросы.
4	Представлены ответы на два вопроса.
3	Представлен развернутый ответ на один вопрос.

Задание №26

Заполните таблицу «Программные средства, используемые в разработке ИС», вписав в пустые поля по 2 инструмента разработки ПП, описав особенности и перечислив альтернативы (минимум два).

Этап разработки	Инструменты, используемые на этапе	Особенности	Альтернативы
Исследование предметной области			
Проектирование			
Проектирование БД			
Проектирование интерфейса			
Разработка серверной части ПП			
Разработка клиентской части ПП			
Тестирование ПП			

Оценка	Показатели оценки
5	Таблица заполнена вся правильно.
4	Таблица заполнена, но указаны только по одному альтернативному инструменту разработки.
3	Таблица заполнена, но указаны только по одному инструменту разработки.

Задание №27

Ответьте на вопросы:

1. В чем разница между тестированием и отладкой в разработке программного обеспечения?
2. Какие цели тестирования программного обеспечения существуют?
3. Перечислите инструменты тестирования.
4. Что такое отладка?
5. Перечислите инструменты отладки.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 5.
3	Представлены правильно ответы на 3 вопроса из 5.

Задание №28

Ответьте на вопросы:

1. Что такое информационная система?
2. Какие типы ИС вы знаете?

3. Что входит в состав ИС?
4. Перечислите примеры программных средств, используемых в разработке ИС на этапе проектирования ПП.
5. Охарактеризуйте особенности программных средств, используемых в разработке ИС на этапе проектирования ПП.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 5.
3	Представлены правильно ответы на 3 вопроса из 5.

Задание №29

Ответьте на вопросы:

1. Что такое информационная система?
2. Какие типы ИС вы знаете?
3. Что входит в состав ИС?
4. Перечислите примеры программных средств, используемых в разработке ИС на этапе проектирования базы данных.
5. Охарактеризуйте особенности программных средств, используемых в разработке ИС на этапе проектирования базы данных.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 5.
3	Представлены правильно ответы на 3 вопроса из 5.

Задание №30

Ответьте на вопросы:

1. Что такое информационная система?
2. Какие типы ИС вы знаете?
3. Что входит в состав ИС?
4. Перечислите примеры программных средств, используемых в разработке ИС на этапе разработки клиентской части ИС.
5. Охарактеризуйте особенности программных средств, используемых в разработке ИС на этапе разработки клиентской части ИС.

Оценка	Показатели оценки

5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 5.
3	Представлены правильно ответы на 3 вопроса из 5.

Задание №31

Ответьте на вопросы:

1. Что такое информационная система?
2. Какие типы ИС вы знаете?
3. Что входит в состав ИС?
4. Перечислите примеры программных средств, используемых в разработке ИС на этапе разработки серверной части ИС.
5. Охарактеризуйте особенности программных средств, используемых в разработке ИС на этапе разработки серверной части ИС.

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 5.
3	Представлены правильно ответы на 3 вопроса из 5.

Задание №32

Ответьте на вопросы:

1. Что такое информационная система?
2. Что входит в состав ИС?
3. Перечислите программные комплексы и технологии для создания ИС на каждом этапе разработки.
4. Что такое CASE-средства?
5. На каком этапе разработки используется CASE-средства?

Оценка	Показатели оценки
5	Представлены правильно ответы на все вопросы.
4	Представлены правильно ответы на 4 вопроса из 5.
3	Представлены правильно ответы на 3 вопроса из 5.

Перечень практических заданий:

Задание №1

Выполните анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера и разработайте диаграмму прецедентов (по вариантам) в соответствии с описанием деятельности компании.

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители.</p> <p>Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании. Все элементы отражены.</p>
4	<p>Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители.</p> <p>Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании. Имеется одна ошибка.</p>
3	<p>Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители.</p> <p>Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании, но не все элементы отражены.</p>

Задание №2

Реализуйте (частично) спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отразить «информативную обратную связь»; «предотвращение ошибки»; «обеспечение возможность легкой отмены действия».

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражено:</p> <p>«информативная обратная связь»;</p> <p>«предотвращение ошибки»;</p> <p>«обеспечение возможность легкой отмены действия».</p>
4	<p>Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражено:</p> <p>«обратную связь»;</p> <p>«предотвращение ошибки».</p>

3	Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражена «обратная связь».
---	---

Задание №3

Распишите этапы разработки приложения для предметной области «Стоматологическая клиника». Выделите этапы и модули приложения, которые необходимы для реализации приложения для клиники.

Клиника оказывает медицинские услуги: лечение и протезирование зубов. Клиент подает заявку на посещение стоматолога в регистратуру. Поступившая заявка записывается в журнал. Журнал ведется в бумажном виде. Во время оформления заявки с клиентом оговариваются условия дальнейшего обследования, время приема и стоимость услуг. После того как условия согласованы, данные клиента заносятся в базу данных и заключается договор. Во время посещения клиенту оформляется медицинская карта, в которую записываются личные данные. В этой карте фиксируются все дальнейшие приемы. После того как клиенту оказаны услуги, лечащий врач заносит информацию об оказанных услугах в медицинскую карту и выдает ее клиенту. На основании записи в медицинской карте бухгалтер в соответствии с прайс-листом выписывает квитанцию, по которой клиент должен будет оплатить услуги в кассе.

Оценка	Показатели оценки
5	Расписаны этапы разработки приложения для предметной области «Стоматологическая клиника». Выделены модули приложения, которые необходимы для реализации приложения для клиники. Имеется обоснование.
4	Расписаны этапы разработки приложения для предметной области «Стоматологическая клиника». Выделены модули приложения, которые необходимы для реализации приложения для клиники.
3	Расписаны этапы разработки приложения для предметной области «Стоматологическая клиника».

Задание №4

Спроектируйте графический интерфейс пользователя с соблюдением общих принципов, разработки элементов интерфейса.

Оценка	Показатели оценки
5	Спроектирован графический интерфейс пользователя, общие принципы соблюдены, дизайн элементов интерфейса представлен, расположение элементов интерфейса соответствует принципам и требованиям к графическим интерфейсам

4	Спроектирован графический интерфейс пользователя, общие принципы соблюдены, дизайн элементов интерфейса представлен, расположение элементов интерфейса соответствует принципам и требованиям к графическим интерфейсам. Имеются одна неточность в оформлении графического интерфейса.
3	Спроектирован графический интерфейс пользователя, общие принципы соблюдены. Дизайн и расположения элементов интерфейса нарушены.

Задание №5

Напишите фрагмент программы «Подача заявки на участие в конкурсе». В программе обязательно должны быть поля ввода данных: ФИО, дата рождения, телефон, пол.

Оценка	Показатели оценки
5	Написан код демонстрирующий фрагмент программы «Подача заявки на участие в конкурсе». Имеются все поля. Код прокомментирован.
4	Написан код демонстрирующий фрагмент программы «Подача заявки на участие в конкурсе». Имеются все поля.
3	Написан код демонстрирующий фрагмент программы «Подача заявки на участие в конкурсе». Имеются не все поля.

Задание №6

Выявите дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения).

Сформируйте отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы.

Название дефекта	Критичность	Описание (<i>Информация о шагах воспроизведения, фактическом и ожидаемом результате</i>)

Сохранить отчет в папке с проектом.

Внести исправления в программный код, дефекты которого были выявлены. Внесенные изменения сопроводить комментариями кода.

Оценка	Показатели оценки
5	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы. Внесены исправления в программный код, дефекты которого были выявлены. Внесенные изменения сопровождаются комментариями кода.
4	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы. Внесены исправления в программный код, дефекты которого были выявлены.

3	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы.
---	--

Задание №7

Проведите анализ предметной области «Студенческое общежитие».

Напишите фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (два способа).

Оценка	Показатели оценки
5	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (два способа);
4	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (один способ);
3	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных, имеются ошибки.

Задание №8

На примере курсового проекта продемонстрируйте постановку задач по обработке информации.

Оценка	Показатели оценки
5	На примере курсового проекта правильно продемонстрирована постановка задач по обработке информации.
4	На примере курсового проекта правильно продемонстрирована постановка задач по обработке информации. Имеются недочеты.
3	На примере курсового проекта правильно продемонстрирована половина задач по обработке информации.

Задание №9

На примере курсового проекта продемонстрируйте управление проектом по разработке приложения используя систему контроля версий.

Оценка	Показатели оценки
5	На примере курсового проекта продемонстрировано управление проектом по разработке приложения с помощью систему контроля версий.
4	На примере курсового проекта продемонстрировано управление проектом по разработке приложения с помощью систему контроля версий. Нет коммитов.
3	На примере курсового проекта продемонстрировано управление проектом по разработке приложения с помощью систему контроля версий. Не прослеживается системность в работе.

Задание №10

На примере курсового проекта продемонстрируйте разработку графического интерфейс приложения. Создайте 3 окна прототипа пользовательского интерфейса.

Оценка	Показатели оценки
5	На примере курсового проекта продемонстрирована разработка графического интерфейса приложения. Созданы 3 окна прототипа пользовательского интерфейса.
4	На примере курсового проекта продемонстрирована разработка графического интерфейса приложения. Созданы 2 окна прототипа пользовательского интерфейса.
3	На примере курсового проекта продемонстрирована разработка графического интерфейса приложения. Создано одно окно прототипа пользовательского интерфейса.

Задание №11

На примере курсового проекта покажите использование алгоритмов обработки информации для приложения.

Оценка	Показатели оценки
5	На примере курсового проекта показано верно использование алгоритмов обработки информации для приложения. Имеются комментарии.
4	На примере курсового проекта показано верно использование алгоритмов обработки информации для приложения.
3	На примере курсового проекта показано с ошибками использование алгоритмов обработки информации для приложения.

Задание №12

Напишите программу «Создание текстового файла и запись данных в него данных».

Создайте текстовый файл, записать в него построчно данные, которые вводит пользователь.

Окончанием ввода служит пустая строка.

Оценка	Показатели оценки
5	Написана работающая программа «Создание текстового файла и запись данных в него данных».
4	Написана работающая программа «Создание текстового файла и запись данных в него данных». Имеется одна ошибка которая не нарушает работу программы.
3	Написана работающая программа «Создание текстового файла и запись данных в него данных». Имеется ошибки которые нарушает работу программы.

Задание №13

1. Приведите примеры:

- статических экспертных систем;
- экспертных систем реального времени.

2. Постройте алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.

Оценка	Показатели оценки
5	Приведены примеры, отражающие использование: <ul style="list-style-type: none">• статических экспертных систем;• экспертных систем реального времени. Построен алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.
4	Приведены примеры, отражающие использование экспертных систем реального времени. Построен алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.
3	Построен алгоритм работы прикладной программы с использованием экспертных систем реального времени для конкретной предметной области.

Задание №14

На примере курсового проекта продемонстрируйте использование языков объектно-ориентированного программирования и языков сценариев для создания независимых программ.

Оценка	Показатели оценки
5	На примере курсового проекта продемонстрированы использование языков объектно-ориентированного программирования и языков сценариев для создания независимых программ.
4	На примере курсового проекта продемонстрированы использование языков объектно-ориентированного программирования или языков сценариев для создания независимых программ.
3	На примере курсового проекта продемонстрированы использование языков объектно-ориентированного программирования для создания независимых программ.

Задание №15

Выполните анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного

примера и разработайте диаграмму прецедентов (по вариантам) в соответствии с описанием деятельности компании.

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители.</p> <p>Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании. Все элементы отражены.</p>
4	<p>Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители.</p> <p>Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании. Имеется одна ошибка.</p>
3	<p>Выполнен анализ принципов разработки модели бизнес-процессов предприятия для конкретного примера: определены автоматизируемые бизнес-процессы компании и их исполнители.</p> <p>Построена диаграмма прецедентов в соответствии с описанием деятельности компании, но не все элементы отражены.</p>

Задание №16

Реализуйте (частично) спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отразить «информативную обратную связь»; «предотвращение ошибки»; «обеспечение возможность легкой отмены действия».

Оценка	Показатели оценки
5	<p>Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражено:</p> <p>«информативная обратная связь»;</p> <p>«предотвращение ошибки»;</p> <p>«обеспечение возможность легкой отмены действия».</p>
4	<p>Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражено:</p> <p>«обратную связь»;</p> <p>«предотвращение ошибки».</p>
3	<p>Реализовано спроектированное приложение с помощью языков объектно-ориентированного программирования, в котором отражена «обратная связь».</p>

Задание №17

Распишите этапы разработки приложения для предметной области «Стоматологическая клиника». Выделите этапы и модули приложения, которые необходимы для реализации приложения для клиники.

Клиника оказывает медицинские услуги: лечение и протезирование зубов. Клиент подает заявку на посещение стоматолога в регистратуру. Поступившая заявка записывается в журнал. Журнал ведется в бумажном виде. Во время оформления заявки с клиентом оговариваются условия дальнейшего обследования, время приема и стоимость услуг. После того как условия согласованы, данные клиента заносятся в базу данных и заключается договор. Во время посещения клиенту оформляется медицинская карта, в которую записываются личные данные. В этой карте фиксируются все дальнейшие приемы. После того как клиенту оказаны услуги, лечащий врач заносит информацию об оказанных услугах в медицинскую карту и выдает ее клиенту. На основании записи в медицинской карте бухгалтер в соответствии с прайс-листом выписывает квитанцию, по которой клиент должен будет оплатить услуги в кассе.

Оценка	Показатели оценки
5	Расписаны этапы разработки приложения для предметной области «Стоматологическая клиника». Выделены модули приложения, которые необходимы для реализации приложения для клиники. Имеется обоснование.
4	Расписаны этапы разработки приложения для предметной области «Стоматологическая клиника». Выделены модули приложения, которые необходимы для реализации приложения для клиники.
3	Расписаны этапы разработки приложения для предметной области «Стоматологическая клиника».

Задание №18

Спроектируйте графический интерфейс пользователя с соблюдением общих принципов, разработки элементов интерфейса.

Оценка	Показатели оценки
5	Спроектирован графический интерфейс пользователя, общие принципы соблюдены, дизайн элементов интерфейса представлен, расположение элементов интерфейса соответствует принципам и требованиям к графическим интерфейсам
4	Спроектирован графический интерфейс пользователя, общие принципы соблюдены, дизайн элементов интерфейса представлен, расположение элементов интерфейса соответствует принципам и требованиям к графическим интерфейсам. Имеются одна неточность в оформлении графического интерфейса.
3	Спроектирован графический интерфейс пользователя, общие принципы соблюдены. Дизайн и расположения элементов интерфейса нарушены.

Задание №19

Напишите фрагмент программы «Подача заявки на участие в конкурсе». В программе обязательно должны быть поля ввода данных: ФИО, дата рождения, телефон, пол.

Оценка	Показатели оценки
5	Написан код демонстрирующий фрагмент программы «Подача заявки на участие в конкурсе». Имеются все поля. Код прокомментирован.
4	Написан код демонстрирующий фрагмент программы «Подача заявки на участие в конкурсе». Имеются все поля.
3	Написан код демонстрирующий фрагмент программы «Подача заявки на участие в конкурсе». Имеются не все поля.

Задание №20

Выявите дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения).

Сформируйте отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы.

Название дефекта	Критичность	Описание (<i>Информация о шагах воспроизведения, фактическом и ожидаемом результате</i>)

Сохранить отчет в папке с проектом.

Внести исправления в программный код, дефекты которого были выявлены. Внесенные изменения сопроводить комментариями кода.

Оценка	Показатели оценки
5	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы. Внесены исправления в программный код, дефекты которого были выявлены. Внесенные изменения сопровождаются комментариями кода.
4	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы. Внесены исправления в программный код, дефекты которого были выявлены.
3	Выявлены дефекты приложения - проекта (в соответствии с вариантом приложения). Создан отчет о дефектах в формате текстового документа в виде таблицы.

Задание №21

Проведите анализ предметной области «Студенческое общежитие».

Напишите фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (два способа).

Оценка	Показатели оценки
5	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (два способа);
4	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных (один способ);
3	написан фрагмент программного кода подключения приложения к базе данных, имеются ошибки.

Задание №22

На примере курсового проекта продемонстрируйте постановку задач по обработке информации.

Оценка	Показатели оценки
5	На примере курсового проекта правильно продемонстрирована постановка задач по обработке информации.
4	На примере курсового проекта правильно продемонстрирована постановка задач по обработке информации. Имеются недочеты.
3	На примере курсового проекта правильно продемонстрирована половина задач по обработке информации.

Задание №23

На примере курсового проекта продемонстрируйте управление проектом по разработке приложения используя систему контроля версий.

Оценка	Показатели оценки
5	На примере курсового проекта продемонстрировано управление проектом по разработке приложения с помощью систему контроля версий.
4	На примере курсового проекта продемонстрировано управление проектом по разработке приложения с помощью систему контроля версий. Нет коммитов.
3	На примере курсового проекта продемонстрировано управление проектом по разработке приложения с помощью систему контроля версий. Не прослеживается системность в работе.

Задание №24

На примере курсового проекта продемонстрируйте разработку графического интерфейс приложения. Создайте 3 окна прототипа пользовательского интерфейса.

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

5	На примере курсового проекта продемонстрирована разработка графического интерфейса приложения. Созданы 3 окна прототипа пользовательского интерфейса.
4	На примере курсового проекта продемонстрирована разработка графического интерфейса приложения. Созданы 2 окна прототипа пользовательского интерфейса.
3	На примере курсового проекта продемонстрирована разработка графического интерфейса приложения. Создано одно окно прототипа пользовательского интерфейса.

Задание №25

На примере курсового проекта покажите использование алгоритмов обработки информации для приложения.

Оценка	Показатели оценки
5	На примере курсового проекта показано верно использование алгоритмов обработки информации для приложения. Имеются комментарии.
4	На примере курсового проекта показано верно использование алгоритмов обработки информации для приложения.
3	На примере курсового проекта показано с ошибками использование алгоритмов обработки информации для приложения.