

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Узунов Федор Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2026 18:16:49
Уникальный программный ключ:
fd935d10451b860e912264c0378f8448457b603f94788008a29877a6bcbf5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ»
«УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ»
Факультет экономики, управления и юриспруденции
Кафедра управления и бизнес-информатики**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе

/ Г.П. Узунова
«02» февраля 2026 г.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
CASE-СРЕДСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: специалист по компьютерным системам

Квалификация выпускника: бакалавр

Для всех
форм обучения

Симферополь, 2026 г.

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Средства оценивания в ходе текущего контроля:

- устные опросы в ходе семинарских занятий;
- рефераты;
- тестирование;
- практические задания, выполняемые в ходе семинарского (практического) занятия или рекомендуемые для самостоятельной работы.

| Коды компетенции | Результаты освоения ОПОП | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|------------------|--|--|
| ПК-3 | Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса | ПК-3.1. Знать: современные среды быстрой разработки программ; основы программирования веб-приложений. ПК-3.2. Уметь: разрабатывать пользовательские веб-интерфейсы по готовому шаблону или концепции. ПК-3.3. Владеть: Практическими навыками программирования пользовательских интерфейсов по готовому шаблону или концепции на различных языках программирования при создании web-ориентированных приложений |

1.1 Вопросы к текущему контролю

- 1 Какой из изученных в лабораторной работе редакторов реестра предоставляет функции по разграничению доступа к разделам реестра и как использовать эти функции?
- 2 Необходимые инструментальные средства разработки программ.
- 3 Часто используемые инструментальные средства разработки программ.
- 4 Специализированные инструментальные средства разработки программ.
- 5 Интегрированные среды разработки.
- 6 Средства разработки программного обеспечения.
- 7 Определение «разработка программ».
- 8 Три этапа разработки программ.
- 9 Средства проектирования приложений.
- 10 Средства реализации программного кода.
- 11 Средства тестирования программ.
- 12 Классы инструментальных средств разработки программ.
- 13 Четыре категории инструментальных программ, применяемые при проектировании экспертных систем.
- 14 Оболочки экспертных систем.
- 15 Языки программирования высокого уровня.
- 16 Среда программирования, поддерживающая несколько парадигм.
- 17 Дополнительные модули.
- 18 Языки инженерии знаний.
- 19 Язык логического программирования Prolog.

- 20 Язык функционального программирования Lisp.
- 21 Средства автоматизации разработки экспертных систем.
- 22 Общее программное обеспечение.
- 23 Специальное программное обеспечение.
- 24 Инструментальная система технологии программирования.
- 25 Четыре класса компьютерной поддержки инструментальных систем технологий программирования.
- 26 Комплексность.
- 27 Ориентированность на коллективную разработку.
- 28 Технологическая определённость.
- 29 Интегрированность.
- 30 Компоненты инструментальных систем технологий программирования.
- 31 База данных разработки.
- 32 Инструментарий.
- 33 Интерфейсы.
- 34 Общая архитектура инструментальных систем технологий программирования.
- 35 Инструментальная система поддержки проекта.
- 36 Языково-зависимая инструментальная система.
- 37 Пользовательский интерфейс.
- 38 Схема организации взаимодействия компьютера и пользователя.
- 39 Процедурно-ориентированный подход к разработке интерфейсов.
- 40 Объектно-ориентированный подход к разработке интерфейсов.
- 41 Типы интерфейсов.
- 42 Интерфейс-меню.
- 43 Интерфейсы со свободной навигацией.
- 44 Критерии оценки интерфейса пользователем.
- 45 Факторы появления Case-технологий.
- 46 Что такое Case-технология?
- 47 Компоненты интегрированного Case-средства.
- 48 Классификация по категориям Case-средств.
- 49 Классификация по типам Case-средств.
- 50 Вспомогательные типы Case-средств.
- 51 Структурный подход к разработке информационных систем (ИС).
- 52 Объектно-ориентированный подход к разработке ИС.
- 53 Факторы, усложняющие определение возможного эффекта от использования Case-средств.
- 54 Качества организации для успешного внедрения Case-средств.
- 55 Проблемы использования Case-средств.
- 56 Факторы появления Case-технологий (повтор).
- 57 Структурный системный анализ.
- 58 Диаграммы «сущность-связь» (ER-диаграммы).
- 59 Диаграммы классов (UML).
- 60 Язык графического описания UML (Unified Modeling Language).
- 61 Диаграмма компонентов (UML).
- 62 Диаграмма композитной структуры (UML).
- 63 Диаграмма развёртывания (UML).

- 64 Диаграмма объектов (UML).
- 65 Диаграмма пакетов (UML).
- 66 Диаграмма деятельности (UML).
- 67 Преимущества UML.
- 68 IDEF (Integrated Definition for Function Modeling).
- 69 Диаграммы переходов состояний (State Transition Diagrams).
- 70 Методология функционального моделирования информационных систем (ИС).
- 71 Состав функциональной модели ИС.
- 72 Иерархия диаграмм в функциональном моделировании ИС.
- 73 Типы связей между функциями в моделях ИС.
- 74 Характеристика современных Case-средств.
- 75 Методология ARIS (Architecture of Integrated Information Systems).
- 76 Программный продукт ARIS Express.
- 77 Основные элементы, используемые в нотации ARIS.
- 78 Архитектура ARIS.
- 79 Имитационное моделирование: понятие и задачи.
- 80 Применение имитационного моделирования в различных областях.
- 81 Дискретно-событийное моделирование: особенности и применение.
- 82 Системная динамика: принципы и примеры использования.
- 83 Области применения имитационного моделирования в науке и технике.
- 84 Основные этапы компьютерного моделирования: от постановки задачи до анализа результатов.
- 85 Построение концептуальной модели системы: этапы и методы.
- 86 Постановка задачи машинного моделирования: формализация и детализация требований.
- 87 Анализ задачи моделирования: выбор методов и инструментов решения задачи моделирования системы или процесса.
- 88 Определение требований к исходной информации для построения модели системы или процесса.
- 89 Выдвижение гипотез и принятие предположений при построении моделей.
- 90 Определение параметров и переменных в моделях.
- 91 Установление основного содержания модели.
- 92 Обоснование критериев оценки эффективности системы.
- 93 Определение процедур аппроксимации в моделировании.
- 94 Описание концептуальной модели системы⁹⁵. Проверка достоверности модели: методы и подходы.
- 95 Составление технической документации по результатам моделирования

1.2 Темы рефератов:

- 1. Инструментальные средства поддержки процесса управления требованиями.
- 2. Инструментальные средства поддержки процесса разработки проекта.
- 3. Инструментальные средства реализации кода.
- 4. Инструментальные средства тестирования.
- 5. Инструментальные средства поддержки процесса управления конфигурациями.
- 6. Семейство стандартов моделирования IDEF. Структурные карты. Диаграммы переходов состояний.
- 7. Инструментальные средства поддержки методологий функционального моделирования.

8. Определение, характеристики и основные элементы процессного подхода.
9. Процессный подход к моделированию деятельности.
10. Общие сведения, функциональное назначение методологии ARIS.
11. Архитектура ARIS - пять типов представлений, отражающих основные аспекты деятельности организации.
12. Базовая модель ARIS - этапы описания бизнес-процессов.
13. Виды моделей методологии ARIS - основные принципы построения, структура, свойства, составляющие элементы.
14. Использование методологии ARIS в различных областях деятельности.
15. Объектно-ориентированный подход к моделированию деятельности.
16. Инструментальные средства, поддерживающие методологию объектно-ориентированного моделирования.
17. Метод имитационного моделирования.
18. Этапы моделирования, технологическая схема.
19. Построение концептуальных моделей сложных систем.
20. Базовые концепции структуризации формализации имитационных систем.
21. Языковые средства и системы моделирования.
22. CASE-средства как основа автоматизации жизненного цикла программного обеспечения.
23. Классификация CASE-средств по уровням и назначению.
24. Инструментальные средства поддержки объектно-ориентированного проектирования.
25. Использование UML в CASE-средствах: виды диаграмм и их назначение.
26. Сравнительный анализ популярных CASE-средств (Enterprise Architect, StarUML, Visual Paradigm).
27. Интеграция CASE-средств с системами управления проектами (Jira, Trello, Redmine).
28. Роль CASE-средств в автоматизации документирования программных систем.
29. Поддержка жизненного цикла ПО в современных CASE-средах.
30. Инструментальные средства прототипирования информационных систем.
31. Средства визуального моделирования бизнес-процессов (BPMN).
32. Инструментальные средства поддержки DevOps-подхода.
33. CASE-средства в разработке корпоративных информационных систем.
34. Использование CASE-средств при проектировании баз данных.
35. Роль репозитория в CASE-средствах и управление моделями.
36. Инструментальные средства анализа и оптимизации бизнес-процессов.
37. Перспективы развития CASE-технологий в современной разработке ПО.

1.3 Тестовые задания

1. Что является основным назначением CASE-средства?

- а) Компиляция программ
- б) Поддержка разработки и сопровождения ИС (*Правильный ответ: б*)
- в) Хранение данных
- г) Передача данных

2. Что такое репозиторий CASE-средства?

- а) Графический редактор
- б) Компилятор
- в) База данных проекта (*Правильный ответ: в*)
- г) Интерпретатор

3. Какой компонент отвечает за построение диаграмм?

- а) Верификатор
- б) Документатор
- в) Графический редактор (*Правильный ответ: в*)

г) Администратор

4. Что делает верификатор?

- а) Генерирует код
- б) Выполняет программу
- в) Проверяет корректность моделей (*Правильный ответ: в*)
- г) Создает отчеты

5. Что такое структурное проектирование?

- а) Объектная декомпозиция
- б) Функциональная декомпозиция (*Правильный ответ: б*)
- в) Случайная декомпозиция
- г) Логическая декомпозиция

6. Объектно-ориентированное проектирование основано на?

- а) Алгоритмах
- б) Таблицах
- в) Объектах (*Правильный ответ: в*)
- г) Процессах

7. Что поддерживают CASE-средства?

- а) Только кодирование
- б) Весь жизненный цикл ПО (*Правильный ответ: б*)
- в) Только тестирование
- г) Только проектирование

8. Что такое инструментальная система программирования?

- а) Компилятор
- б) Операционная система
- в) Интегрированная среда разработки (*Правильный ответ: б*)
- г) База данных

9. Сколько классов CASE-средств выделяют?

- а) 3
- б) 5
- в) 2 (*Правильный ответ: в*)
- г) 4

10. Что означает интегрированность по интерфейсу?

- а) Общая база данных
- б) Нет интерфейса
- в) Единый интерфейс (*Правильный ответ: в*)
- г) Разные интерфейсы

11. Какие функции выполняют CASE-средства?

- а) Анализ требований
- б) Проектирование
- в) Передача данных
- г) Тестирование

Ответ: а, б, г.

12. Какие компоненты входят в CASE-средства?

- а) Репозиторий
- б) Графический редактор
- в) Верификатор
- г) Маршрутизатор

Ответ: а, б, в.

13. Какие характеристики ИС являются ключевыми?

- а) Сложность

- б) Взаимосвязанность компонентов
- в) Простота
- г) Масштабируемость

Ответ: а, б, г.

14. Какие этапы входят в жизненный цикл ПО?

- а) Анализ
- б) Проектирование
- в) Тестирование
- г) Удаление системы

Ответ: а, б, в

15. Какие методологии поддерживают CASE-средства?

- а) Структурное проектирование
- б) Объектно-ориентированное
- в) Линейное программирование
- г) Функциональное моделирование

Ответ: а, б, г.

16. Какие функции выполняет репозиторий?

- а) Хранение моделей
- б) Хранение данных проекта
- в) Генерация кода
- г) Управление версиями

Ответ: а, б, г.

17. Какие этапы включает внедрение CASE?

- а) Выбор
- б) Пилотный проект
- в) Внедрение
- г) Удаление

Ответ: а, б, в.

18. Какие критерии выбора CASE средств?

- а) Открытая архитектура
- б) Независимость
- в) Закрытость
- г) Поддержка жизненного цикла

Ответ: а, б, г.

19. Какие элементы входят в инструментальную среду?

- а) Редактор
- б) Компилятор
- в) Интерпретатор
- г) Принтер

Ответ: а, б, в.

20. Какие свойства системы технологии программирования?

- а) Комплексность
- б) Интегрированность
- в) Изолированность
- г) Ориентация на коллектив

Ответ: а, б, г.

21. Установить соответствие:

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Репозиторий | А) Хранений данных проекта |
| 2. Графический редактор | Б) Построение диаграмм |
| 3. Верификатор | В) Проверка моделей |
| 4. Документатор | Г) Формирование отчетов |

22. Установить соответствие:

| | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Структурное проектирование | А) Функции |
| 2. ООП | Б) Объекты |
| 3. CASE | В) Поддержка жизненного цикла |
| 4. Репозиторий | Г) Хранение |

23. Установить соответствие:

| | |
|--------------|---------------------------------|
| 1. UML | А) Моделирование данных |
| 2. IDEF0 | Б) Описание бизнес процессов |
| 3. BPMN | В) Функциональное моделирование |
| 4. ER-модель | Г) Объектное моделирование |

24. Установить соответствие:

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Средства анализа | А) Написание и генерация кода |
| 2. Средства проектирования | Б) Выявление требований |
| 3. Средства реализации | В) Проверка качества ПО |
| 4. Средства тестирования | Г) Построение моделей системы |

25. Установить соответствие:

| | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Комплексность | А) Использование конкретной технологии |
| 2. Интегрированность | Б) Охват всех этапов жизненного цикла |
| 3. Ориентированность на коллектив | В) Совместная работа пользователей |
| 4. Технологическая определенность | Г) Связь всех компонентов системы |

26. Установить соответствие:

| | |
|------------------|--|
| 1. Компилятор | А) Перевод программы в машинный код |
| 2. Интерпретатор | Б) Пошаговое выполнение и поиск ошибок |

| | |
|-------------|--|
| 3. Отладчик | В) Написание исходного кода |
| 4. Редактор | Г) Выполнение программы без компиляции |

27. Установить соответствие:

| | |
|---------------------------------|--|
| 1. Диаграмма классов | А) Поведение системы во времени |
| 2. Диаграмма последовательности | Б) Взаимодействие пользователей с системой |
| 3. Диаграмма состояний | В) Структура системы |
| 4. Use Case диаграмма | Г) Последовательность взаимодействий |

28. Установить соответствие:

| | |
|----------------|--|
| 1. Требования | А) Проверка корректности |
| 2. Архитектура | Б) Описание структуры |
| 3. Код | В) Реализация системы |
| 4. Тесты | Г) Описание того, что должна сделать система |

29. Установить соответствие:

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Определение потребностей | А) Анализ требований к инструменту |
| 2. Выбор средства | Б) Практическое использование |
| 3. Пилотный проект | В) Оценка и сравнение средств |
| 4. Внедрение | Г) Пробное применение |

30. Установить соответствие:

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Администратор проекта | А) Формирование документации |
| 2. Сервисные средства | Б) Управление доступом |
| 3. Верификатор | В) Проверка моделей |
| 4. Документатор | Г) Обслуживание системы |

1.4 Практические задания

Практическое задание № 1.

Постройте UML-диаграмму классов для системы «Библиотека» (не менее 5 классов, указать связи между ними).

Практическое задание № 2.

Разработайте Use Case диаграмму для системы «Интернет-магазин» (не менее 4 акторов и 6 вариантов использования).

Практическое задание № 3.

Постройте диаграмму последовательности для процесса «Оформление заказа».

Практическое задание № 4.

Составьте диаграмму состояний для объекта «Заказ» (не менее 4 состояний).

Практическое задание № 5.

Постройте ER-диаграмму для предметной области «Студенты и дисциплины» (не менее 3 сущностей и связей).

Практическое задание № 6.

Разработайте IDEF0-диаграмму верхнего уровня для процесса «Продажа товара» (указать входы, выходы, управление, механизмы).

Практическое задание № 7.

Постройте BPMN-диаграмму процесса «Обработка заявки клиента».

Практическое задание № 8.

Разделите требования системы «Электронный дневник» на функциональные и нефункциональные (не менее 5 каждого типа).

Практическое задание № 9.

Составьте спецификацию требований для информационной системы (структура: цель, функции, ограничения).

Практическое задание № 10.

Выполните трассировку требований и компонентов системы (оформить в виде таблицы).

Практическое задание № 11.

Спроектируйте структуру базы данных «Онлайн-курсы» (не менее 4 таблиц, указать первичные и внешние ключи).

Практическое задание № 12.

Преобразуйте ER-диаграмму в реляционную модель (указать таблицы и связи).

Практическое задание № 13.

Составьте 8 тест-кейсов для формы регистрации пользователя.

Практическое задание № 14.

Разработайте чек-лист тестирования веб-интерфейса (не менее 10 пунктов).

Практическое задание № 15.

Опишите бизнес-процесс «Приём на работу» (указать этапы, входы и выходы процесса).

2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

| Вид контроля | Наименование работы | Наименование оценочных средств | Шкала оценивания |
|------------------|---|---|---|
| Текущий контроль | <ul style="list-style-type: none">- Вопросы для обсуждения на занятиях;- Устные опросы по ранее изученному материалу;- Письменные работы: рефераты, тестовые задания;- Практические задания;- Рефераты и доклады по темам (вопросам), вынесенным на самостоятельную работу. | Оценка выступлений на практическом (семинарском) занятии, проверка заданий и аудиторных работ, устный опрос, оценивание докладов, рефератов | отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно |

Критерии оценивания устных ответов обучающихся

| Шкала оценивания | Характеристика оценивания |
|------------------|---------------------------|
|------------------|---------------------------|

| | |
|---------------------|--|
| отлично | оценивается ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| хорошо | оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| удовлетворительно | оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| неудовлетворительно | оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |

Критерии оценивания работы обучающихся на практических и семинарских занятиях

| Шкала оценивания | Показатели | Критерии |
|------------------|--|---|
| Отлично | <ol style="list-style-type: none"> 1. Полнота выполнения практического и тестового задания (полнота ответа); 2. Своевременность выполнения задания; 3. Последовательность и рациональность выполнения | <p>Задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.</p> <p>Дан правильный и исчерпывающий ответ на поставленные теоретические и тестовые вопросы, в которых обучающийся показал всестороннее системное знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, четкое владение понятийным аппаратом.</p> |
| Хорошо | <ol style="list-style-type: none"> 4. Правильность ответов на вопросы; | <p>Задание решено с помощью преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок,</p> |

| Шкала оценивания | Показатели | Критерии |
|---------------------|--|---|
| | 5. Самостоятельность решения (владение дополнительным материалом); 6. Знание нормативно-законодательной базы и терминологии курса | получен верный ответ. На поставленные теоретические и тестовые вопросы, при которых обучающийся показал достаточный уровень знаний основного программного материала: освоение информации лекционного курса и учебных пособий, овладение понятийным аппаратом, методикой исследований при попытке анализа различных ситуаций. |
| Удовлетворительно | | Задание решено с подсказками преподавателя. Задание решено в общем виде. Обучающийся показал средний уровень знаний основного программного материала, но не мог убедительно аргументировать свой ответ, ошибся в использовании понятийного аппарата, показал недостаточные знания литературных источников. |
| Неудовлетворительно | | Задание не решено. Обучающийся продемонстрировал значительные пробелы в знаниях основного программного материала, не аргументировал свой ответ, показал неудовлетворительные знания понятийного аппарата и специальной литературы. |

Критерии оценивания рефератов

| Средство контроля | Критерии оценивания | Шкала оценивания |
|-------------------|---|-------------------|
| Реферат | Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Реферат раскрывает поднятую проблематику в полном объеме. | отлично |
| | Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. В реферате имеются неточности и предметная область выступления раскрыта не в полной мере. | хорошо |
| | Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. В реферате не в полной степени раскрыт понятийный аппарат, имеются существенные неточности в процессе формирования выводов. | удовлетворительно |
| | Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное | неудовлетво- |

| | | |
|--|---|----------|
| | непонимание проблемы. Тема реферата не раскрыта или выполнена не по существу ранее поставленного вопроса. Реферат не сдан / доклад не сделан. | нительно |
|--|---|----------|

Критерии оценивания тестов

| Средство контроля | Критерии оценивания – процент положительных ответов | Шкала оценивания |
|-------------------|---|---------------------|
| Тестирование | 90-100 | отлично |
| | 70-89 | хорошо |
| | 40-69 | удовлетворительно |
| | < 39 | неудовлетворительно |

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Средства оценивания в ходе промежуточной аттестации:

- вопросы для зачета;
- тестовые задания к зачету.

| Коды компетенции | Результаты освоения ОПОП | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине |
|------------------|--|---|
| ПК-3 | Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса, проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса | <p>ПК-3.1. Знать: современные среды быстрой разработки программ; основы программирования веб-приложений.</p> <p>ПК-3.2. Уметь: разрабатывать пользовательские веб-интерфейсы по готовому шаблону или концепции.</p> <p>ПК-3.3. Владеть: Практическими навыками программирования пользовательских интерфейсов по готовому шаблону или концепции на различных языках программирования при создании web-ориентированных приложений</p> |

3.1. Вопросы к зачету

- 1 Что такое CASE-средства
- 2 Каково назначение CASE-средств в разработке ПО
- 3 Какие этапы жизненного цикла ПО поддерживают CASE-средства
- 4 Что такое управление требованиями в ИС
- 5 Какие инструментальные средства используются для управления требованиями
- 6 Какие функции выполняют системы управления требованиями
- 7 Что такое проектирование информационной системы
- 8 Какие инструменты используются на этапе проектирования проекта
- 9 Чем отличается логическое и физическое проектирование
- 10 Какие CASE-средства применяются для проектирования
- 11 Какие инструментальные средства используются для реализации кода
- 12 Как CASE-средства могут помогать в генерации кода

- 13 Что такое автоматическая генерация программного кода
- 14 Какие инструменты используются для тестирования ПО
- 15 Какие виды тестирования поддерживаются инструментальными средствами
- 16 Что такое управление конфигурациями в разработке ПО
- 17 Какие системы управления конфигурациями существуют
- 18 Зачем нужны системы контроля версий
- 19 Что такое Git и как он используется в разработке
- 20 Какие задачи решает управление конфигурациями
- 21 Что такое IDEF и какие виды этой методологии существуют
- 22 Для чего используется IDEF0
- 23 Что такое IDEF1X
- 24 Что описывает IDEF3
- 25 Что такое структурные карты в проектировании
- 26 26 Что такое диаграммы переходов состояний
- 27 Где применяются диаграммы состояний
- 28 Какие инструментальные средства поддерживают IDEF-моделирование
- 29 Что такое функциональное моделирование
- 30 Какие CASE-средства поддерживают функциональное моделирование
- 31 Что такое процессный подход в управлении
- 32 Какие основные характеристики процессного подхода
- 33 Что является элементами процесса
- 34 Как описывается бизнес-процесс
- 35 Что такое моделирование деятельности организации
- 36 Чем процессный подход отличается от функционального
- 37 Какие преимущества процессного подхода
- 38 Что такое бизнес-процесс
- 39 Какие существуют типы бизнес-процессов
- 40 Какие методы используются для описания процессов
- 41 Что такое ARIS
- 42 Каково назначение методологии ARIS
- 43 Какие области применения ARIS существуют
- 44 Какие преимущества использования ARIS
- 45 Что включает архитектура ARIS
- 46 Какие пять типов представлений используются в ARIS
- 47 Что такое организационное представление ARIS
- 48 Что такое функциональное представление ARIS
- 49 Что такое информационное представление ARIS
- 50 Что такое представление управления процессами в ARIS
- 51 Какие этапы включает базовая модель ARIS
- 52 Как описываются бизнес-процессы в ARIS
- 53 Какие виды моделей используются в ARIS
- 54 Какие принципы построения моделей ARIS
- 55 Какие элементы входят в модель ARIS
- 56 Чем отличаются модели ARIS друг от друга
- 57 Где применяется ARIS в бизнесе
- 58 Какие отрасли используют ARIS
- 59 Какие CASE-средства поддерживают ARIS
- 60 Как связаны CASE-средства и ARIS в управлении процессами

3.2. Задания для зачета:

Задание 1

Постройте UML-диаграмму классов для системы «Интернет-магазин».

Задание 2

Разработайте UML-диаграмму вариантов использования (Use Case) для системы «Библиотека».

Задание 3

Постройте диаграмму последовательности для процесса оформления заказа.

Задание 4

Составьте диаграмму состояний для объекта «Заказ».

Задание 5

Постройте ER-диаграмму базы данных «Студенты и курсы».

Задание 6

Опишите бизнес-процесс «Приём на работу» в виде схемы.

Задание 7

Постройте BPMN-диаграмму процесса «Обработка заказа».

Задание 8

Определите входы, выходы, механизмы и управление для функции (IDEF0) «Продажа товара».

Задание 9

Постройте IDEF0-диаграмму верхнего уровня для «Работы интернет-магазина».

Задание 10

Составьте IDEF3-диаграмму сценария «Обслуживание клиента».

Задание 11

Разработайте структуру требований к системе «Электронный дневник».

Задание 12

Разделите требования на функциональные и нефункциональные.

Задание 13

Составьте список пользовательских требований для мобильного приложения.

Задание 14

Оформите требования в виде спецификации.

Задание 15

Выполните трассировку требований и компонентов системы.

Задание 16

Спроектируйте структуру базы данных для «Онлайн-курсов».

Задание 17

Определите ключи и связи между таблицами.

Задание 18

Преобразуйте ER-диаграмму в реляционную модель.

Задание 19

Нормализуйте предложенную таблицу до 3НФ.

Задание 20

Опишите схему базы данных в SQL.

Задание 21

Разработайте план тестирования для веб-приложения.

Задание 22

Составьте 10 тест-кейсов для формы регистрации.

Задание 23

Определите виды тестирования для заданной системы.

Задание 24

Найдите и опишите ошибки в предложенном сценарии.

Задание 25

Составьте чек-лист тестирования интерфейса.

Задание 26

Выполните моделирование процесса в ARIS (описание шагов).

Задание 27

Определите типы представлений ARIS для заданной организации.

Задание 28

Составьте организационную структуру предприятия.

Задание 29

Опишите процессный подход на примере компании.

Задание 30

Сравните два подхода моделирования (процессный и функциональный) на примере.

4. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Шкала оценивания уровня сформированности универсальной компетенций (зачет)

| Шкала оценивания | Уровень освоение компетенции | Критерии оценивания |
|------------------|--------------------------------------|---|
| Зачет | Базовый уровень освоения компетенции | Дан правильный и исчерпывающий ответ на вопрос. Обучающийся демонстрирует знание теоретического материала, изложено правильное понимание вопроса, дано достаточно подробное описание предмета ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия, относящиеся к предмету ответа. Имеется базовый уровень овладения практическими умениями и навыками по данной дисциплине в соответствии с ФГОС . |
| Незачет | Неудовлетворительный уровень | Отсутствует ответ или в ответе есть грубые ошибки, свидетельствующие о отсутствии знаний соответствующего программного материала; отсутствие умений и навыков по данной дисциплине в соответствии с ФГОС и/или фрагментарные знания основного учебно-программного материала. |

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением о текущей и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации «Образовательная организация высшего образования» «Университет экономики и управления».

Вид промежуточной аттестации – зачет.

Форма проведения промежуточной аттестации – письменный зачет.