

ФГБОУ ВО УНИВЕРСИТЕТ БИОТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра информационных технологий и моделирования

Рег. № ПЦН.03-15013
«20» 01 2026г.

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
Протокол от «16» 01 2026г. № 5
Заведующий кафедрой
информационных технологий и
моделирования


(подпись) О.В. Агафонова

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Б1.0.15 Тестирование информационных систем и программного
обеспечения**

Шифр и наименование дисциплины

09.03.03 Прикладная информатика

Код и наименование направления подготовки

Прикладная информатика

Направленность (профиль)

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Понятие тестирования программного обеспечения (ПО). Стандарты, регламентирующие процесс тестирования.	ОПК-4 ОПК-8	Перечень дискуссионных вопросов
2	Виды и методы тестирования программного обеспечения.	ОПК-4 ОПК-7	Перечень дискуссионных вопросов
3	Понятие тестирования информационных систем (ИС).	ОПК-4 ОПК-8	Перечень дискуссионных вопросов
4	Виды тестирования, применяющиеся на различных этапах разработки ИС.	ОПК-4 ОПК-7	Кейс-задачи
5	Процесс разработки ПО и тестирование ИС.	ОПК-4 ОПК-7 ОПК-8	Тестовые задания
	Контрольная работа, экзамен	ОПК-4 ОПК-7 ОПК-8	Темы контрольной работы, вопросы к экзамену

Перечень дискуссионных вопросов.

Тема 1. Понятие тестирования программного обеспечения (ПО).
Стандарты, регламентирующие процесс тестирования.

1. Понятие отладки и тестирование.
2. Методы поиска ошибок и процедуры тестирования.
3. Фазы тестирования, основные проблемы тестирования.
4. Стандарты в тестировании ПО.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если сообщение выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада четко выражена, грамотно оформлен раздаточный материал. Студент демонстрирует свободное владение материалом, развернуто и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы по теме сообщения;

- оценка «хорошо» - сообщение выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада четко выражена, грамотно оформлен раздаточный материал. Студент демонстрирует свободное владение материалом, развернуто отвечает на дополнительные вопросы по теме сообщения, но не всегда точно и аргументированно;

- оценка «удовлетворительно» - сообщение выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада выражена нечетко, недостаточно наглядно оформлен раздаточный материал. Студент недостаточно свободно владеет материалом, на дополнительные вопросы по теме сообщения отвечает недостаточно полно, демонстрируя фрагментарные, поверхностные знания содержания рассматриваемой темы;

- оценка «неудовлетворительно» - сообщение не выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада выражена нечетко, отсутствует раздаточный материал. Студент недостаточно свободно владеет материалом. При ответе на дополнительные вопросы по теме сообщения демонстрирует незнание, либо отрывочное представление о данных вопросах материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

Перечень дискуссионных вопросов.

Тема 2. Виды и методы тестирования программного обеспечения.

1. Функциональное тестирование.
2. Тестирование под нагрузкой.
3. Тестирование безопасности.
4. Тестирование удобства использования.
5. Уровни тестирования.
6. Инструментальные средства тестирования.
7. Управление тестированием.
8. Особенности модульного тестирования, подходы к тестированию на основе потока управления, потока данных.
9. Динамические и статические методы при структурном подходе.
10. Особенности в процедурном тестировании.
11. Методика тестирования объектно- ориентированной программы.
12. Тестирование «белого ящика» и «черного ящика».

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если сообщение выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада четко выражена, грамотно оформлен раздаточный материал. Студент демонстрирует свободное владение материалом, развернуто и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы по теме сообщения;

- оценка «хорошо» - сообщение выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада четко выражена, грамотно оформлен раздаточный материал. Студент демонстрирует свободное владение материалом, развернуто отвечает на дополнительные вопросы по теме сообщения, но не всегда точно и аргументированно;

- оценка «удовлетворительно» - сообщение выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада выражена нечетко, недостаточно наглядно оформлен раздаточный материал. Студент недостаточно свободно владеет материалом, на дополнительные вопросы по теме сообщения отвечает недостаточно полно, демонстрируя фрагментарные, поверхностные знания содержания рассматриваемой темы;

- оценка «неудовлетворительно» - сообщение не выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада выражена нечетко, отсутствует раздаточный материал. Студент недостаточно свободно владеет материалом. При ответе на дополнительные вопросы по теме сообщения демонстрирует незнание, либо отрывочное представление о данных вопросах материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

Перечень дискуссионных вопросов.

Тема 3. Понятие тестирования информационных систем (ИС).

1. Виды тестирования.
2. Фазы тестирования.
3. Критерии тестирования.
4. Классы критериев.
5. Принципы тестирования.
6. Подходы к процессу тестирования.
7. Тестирование, основанное на спецификациях.
8. Проверка на корректность.
9. Верификация.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если сообщение выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада четко выражена, грамотно оформлен раздаточный материал. Студент демонстрирует свободное владение материалом, развернуто и аргументированно отвечает на дополнительные вопросы по теме сообщения;
- оценка «хорошо» - сообщение выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада четко выражена, грамотно оформлен раздаточный материал. Студент демонстрирует свободное владение материалом, развернуто отвечает на дополнительные вопросы по теме сообщения, но не всегда точно и аргументированно;
- оценка «удовлетворительно» - сообщение выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада выражена нечетко, недостаточно наглядно оформлен раздаточный материал. Студент недостаточно свободно владеет материалом, на дополнительные вопросы по теме сообщения отвечает недостаточно полно, демонстрируя фрагментарные, поверхностные знания содержания рассматриваемой темы;
- оценка «неудовлетворительно» - сообщение не выдержано студентом в рамках установленного регламента, структура доклада выражена нечетко, отсутствует раздаточный материал. Студент недостаточно свободно владеет материалом. При ответе на дополнительные вопросы по теме сообщения демонстрирует незнание, либо отрывочное представление о данных вопросах материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

Кейс-задачи.

Тема 4. Виды тестирования, применяющиеся на различных этапах разработки ИС.

Кейс 1. Разработка системы управления сельскохозяйственными данными

Задание. Разработать план тестирования для системы управления сельскохозяйственными данными, которая включает в себя сбор, анализ и хранение информации о посевах, урожайности и погодных условиях.

Этапы работы:

1. Определите требования к системе.
2. Выберите виды тестирования (модульное, интеграционное, системное, пользовательское).
3. Опишите, какие тесты вы будете проводить на каждом этапе разработки.
4. Создайте таблицу с типами тестов, их целями и ожидаемыми результатами.

Кейс 2. Тестирование мобильного приложения для агрономов

Задание. Разработайте стратегию тестирования для мобильного приложения, предназначенного для агрономов, которое помогает отслеживать состояние растений и планировать полив.

Этапы работы:

1. Определите целевую аудиторию и основные функции приложения.
2. Проанализируйте, какие виды тестирования (функциональное, нагрузочное, юзабилити) будут наиболее актуальны.
3. Создайте сценарии тестирования для каждого выбранного вида.
4. Подготовьте отчет о возможных рисках и предложите меры по их минимизации.

Кейс 3. Внедрение CRM-системы в аграрное предприятие

Задание. Предложите план тестирования для внедрения CRM-системы в аграрное предприятие, включая этапы подготовки, внедрения и поддержки.

Этапы работы:

1. Определите ключевые функции CRM-системы и их важность для бизнеса.
2. Выберите подходящие виды тестирования для каждого этапа (приемочное, регрессионное).
3. Разработайте матрицу трассировки требований для тестирования.
4. Опишите процесс документирования результатов тестирования и их анализа.

Кейс 4. Тестирование веб-портала для сельхозтоваропроизводителей

Задание. Создайте план тестирования для веб-портала, который предоставляет фермерам информацию о новых технологиях, рынках сбыта и поддержке.

Этапы работы:

1. Определите целевые группы пользователей и их потребности.
2. Опишите виды тестирования (кроссбраузерное, функциональное, нагрузочное), которые необходимо провести.
3. Разработайте сценарии тестирования для различных функций портала.
4. Подготовьте рекомендации по улучшению пользовательского опыта на основе результатов тестирования.

Кейс 5. Автоматизация тестирования информационной системы

Задание. Исследуйте возможности автоматизации тестирования для информационной системы, используемой в аграрном секторе.

Этапы работы:

1. Определите, какие виды тестов можно автоматизировать (модульные, регрессионные).
2. Выберите инструменты для автоматизации тестирования.
3. Разработайте пример автоматизированного теста для одной из функций системы.
4. Оцените преимущества и недостатки автоматизации в контексте аграрной информационной системы.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если задачи решены;
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если задачи не решены.

Тестовые задания.

Тема 5. Процесс разработки ПО и тестирование ИС.

1. Какова основная цель плана тестирования?
 - A) Определить требования к системе
 - B) Установить график разработки
 - C) Описать подходы и методы тестирования
 - D) Создать пользовательскую документацию

2. Что должно содержать тестовый отчет?
 - A) Только количество найденных дефектов
 - B) Результаты тестирования, выявленные дефекты и рекомендации
 - C) График разработки проекта
 - D) Список всех участников проекта

3. Какова основная функция матрицы соответствия требований?
 - A) Отслеживать изменения в документации
 - B) Связывать требования с тестами для проверки их выполнения
 - C) Определять стоимость проекта
 - D) Оценивать производительность системы

4. Что такое лист проверки в контексте тестирования?
 - A) Документ, описывающий все требования к проекту
 - B) Список задач, которые необходимо выполнить перед релизом
 - C) Инструмент для автоматизации тестирования
 - D) Набор критериев для оценки качества кода

5. На каком этапе разработки ПО чаще всего возникают ошибки?
 - A) На этапе проектирования
 - B) На этапе тестирования
 - C) На этапе внедрения
 - D) На этапе эксплуатации

6. Какой из следующих этапов не является частью цикла тестирования ПО?
 - A) Планирование
 - B) Исполнение
 - C) Разработка
 - D) Завершение

7. Что включает в себя этап планирования тестирования?
 - A) Создание тестовых данных
 - B) Определение объема и методов тестирования
 - C) Выполнение тестов
 - D) Написание отчета о тестировании

8. Какой из следующих действий относится к исполнению тестирования?
- A) Анализ требований
 - B) Запуск тестовых сценариев
 - C) Подготовка документации
 - D) Обсуждение результатов с командой
9. Какие из следующих состояний не входят в жизненный цикл дефекта?
- A) Открыт
 - B) Закрыт
 - C) В процессе разработки
 - D) Исправлен
10. На каком основании создаются тестовые данные для приложения?
- A) На основе личного опыта тестировщика
 - B) На основе спецификаций приложения и требований
 - C) На основе мнения команды разработки
 - D) На основе анализа рынка
11. Какова основная цель написания тестовых сценариев?
- A) Оценить производительность системы
 - B) Определить стоимость разработки
 - C) Проверить функциональность приложения в различных условиях
 - D) Обучить новых сотрудников
12. Что происходит во время выполнения тестовых примеров?
- A) Разработка новых функций приложения
 - B) Сравнение фактических результатов с ожидаемыми
 - C) Создание документации для пользователей
 - D) Обсуждение стратегии разработки
13. Какая метрика используется для оценки эффективности тестирования?
- A) Количество строк кода в проекте
 - B) Процент выполненных тестов и выявленных дефектов
 - C) Время, затраченное на разработку
 - D) Количество сотрудников в команде
14. Какой из следующих факторов не является риском в процессе тестирования?
- A) Недостаток времени на выполнение тестов
 - B) Неполные или неясные требования
 - C) Высокая квалификация команды разработчиков
 - D) Изменения в проекте в процессе разработки
15. Какой из следующих видов тестирования фокусируется на проверке взаимодействия между компонентами системы?

- A) Модульное тестирование
- B) Интеграционное тестирование
- C) Системное тестирование
- D) Регрессионное тестирование

Критерии оценки результатов тестирования:

Для оценки работы вводится 15 балльная оценочная шкала. На заключительном этапе оценочная шкала переводится в «зачтено» или «не зачтено». 1 балл дается за каждое полностью правильно выполненное тестовое задание.

Оценочная шкала для итоговой проверки работы заключается в следующем:

1. Для отметки «Зачтено» необходимо набрать свыше 9 баллов.
2. Для отметки «Не зачтено» - количество баллов от 0 до 9.

Темы контрольной работы

1. Основные принципы тестирования программного обеспечения.
2. Жизненный цикл дефекта: этапы и управление.
3. Методы тестирования: черный ящик, белый ящик и серый ящик.
4. Автоматизация тестирования: преимущества и недостатки.
5. Разработка тестовой документации: виды и содержание.
6. Тестирование функциональности: подходы и инструменты.
7. Нагрузочное тестирование: цели, методы и инструменты.
8. Тестирование безопасности информационных систем.
9. Регрессионное тестирование: когда и как его проводить.
10. Тестирование пользовательского интерфейса: методы и практики.
11. Классификация тестов: модульные, интеграционные, системные и приемочные тесты.
12. Метрики тестирования: как измерять качество ПО.
13. Тестирование мобильных приложений: особенности и вызовы.
14. Проблемы и решения при тестировании распределенных систем.
15. Использование Agile-методологий в тестировании ПО.
16. Роль тестировщика в команде разработки: обязанности и навыки.
17. Тестирование API: методы и инструменты.
18. Управление рисками в процессе тестирования программного обеспечения.
19. Психология тестирования: как выявлять скрытые дефекты.
20. Будущее тестирования ПО: тенденции и новые технологии.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если выполнены все требования к написанию и защите контрольной работы: 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. Работа может быть зачтена и в том случае, когда основные требования к контрольной работе и ее защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём контрольной работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

- оценка «не зачтено» – тема контрольной работы не раскрыта, задания не выполнены, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Вопросы к экзамену

1. Концепция тестирования. Тестирование как способ обеспечения качества программного обеспечения.
2. Тестирование, верификация и валидация – различия в понятиях.
3. Цели и задачи процесса тестирования.
4. Жизненный цикл тестирования.
5. Процессы тестирования при разработке программного обеспечения.
6. Техники тестирования требований.
7. Чек-листы, тест – кейсы, наборы тест – кейсов.
8. Анализ и тестирование требований.
9. Организация тестирования. Фазы тестирования, основные проблемы тестирования.
10. Тестирование на основе потока управления.
11. Тестирование на основе потока данных. Тестовые сценарии.
12. Критерии выбора тестов. Требования к идеальному критерию тестирования и классы частых критериев.
13. Тестирование программного продукта по структурным критериям.
14. Мутационный критерий тестирования.
15. Стохастический критерий тестирования.
16. Тестирование по методу «белого ящика».
17. Тестирование по методу «черного ящика».
18. Модульное и интеграционное тестирование. Особенности модульного тестирования, подходы к тестированию на основе потока управления, потока данных. Организация модульного тестирования.
19. Динамические и статические методы при структурном и объектном подходах.
20. Тестирование по функциональному критерию.
21. Интеграционное тестирование.
22. Взаимосвязь сборки модулей и методов интеграционного тестирования. Подходы монолитного, инкрементального, нисходящего и восходящего тестирования.
23. Оценка оттестированности проекта: метрики и методика оценки.
24. Системное тестирование.
25. Регрессионное тестирование: особенности и виды регрессионного тестирования, методы отбора тестов, оценка эффективности.
26. Особенности регрессионного тестирования для ООП.
27. Документирование процесса тестирования. Тестовые процедуры программного продукта.
28. Документирование и жизненный цикл дефекта.
29. Отчеты о дефектах.
30. Ошибки, дефекты, сбои, отказы.
31. Тест – план.
32. Метрики покрытия требований и метрики покрытия кода.
33. Составление отчета о тестировании.

34. Отчет о дефектах и его жизненный цикл. Атрибуты (поля) отчета о дефектах.

35. Тестовое покрытие.

Критерии оценки:

– отметка **«отлично»** выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

– отметка **«хорошо»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

– отметка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, демонстрирует недостаточно систематизированные теоретические знания программного материала, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

– отметка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задания для оценки сформированности компетенции ОПК-4:

1. Что является основной целью тестирования программного обеспечения?

- А) Повышение скорости работы ПО
- Б) Выявление дефектов
- В) Обновление интерфейса
- Г) Обеспечение безопасности

Ответ: Б

2. Определите, что такое ошибка (дефект) в программном обеспечении.

Ответ: ...

3. Что представляет собой баг в ПО?

- А) Ненужная функция
- Б) Ошибка в коде, вызывающая некорректное поведение
- В) Неоптимальный алгоритм
- Г) Устаревший модуль

Ответ: Б

4. Чем отличается тестирование от отладки?

Ответ: ...

5. Что такое «качество ПО»?

- А) Количество строк кода
- Б) Соответствие требованиям
- В) Скорость загрузки
- Г) Уровень знаний программиста

Ответ: Б

6. Назовите два критерия эффективности тестирования.

Ответ: ...

7. Какое утверждение является верным?

- А) Тестирование доказывает отсутствие ошибок
- Б) Тестирование доказывает наличие ошибок
- В) Тестирование снижает производительность
- Г) Тестирование всегда автоматическое

Ответ: Б

8. Какой международный стандарт описывает процессы жизненного цикла ПО?

- А) ISO 9001
- Б) ISO/IEC 12207
- В) ISO/IEC 27001
- Г) ГОСТ 7.0.5

Ответ: Б

9. Назовите два стандарта, регулирующих тестирование ПО в России.

Ответ: ...

10. Что регулирует стандарт IEEE 829?

- А) Протоколы связи
- Б) Документацию по тестированию
- В) Архитектуру ИС
- Г) Безопасность баз данных

Ответ: Б

11. Какова цель стандартизации тестирования ПО?

Ответ: ...

12. Что включает в себя тест-план согласно IEEE 829?

- А) Код тестов
- Б) Цели, ресурсы, график тестирования
- В) Бюджет проекта
- Г) Список разработчиков

Ответ: Б

13. Какие документы по ГОСТ сопровождают процесс тестирования?

Ответ: ...

14. ГОСТ 19.301 определяет:

- А) Требования к интерфейсу ПО
- Б) Программу и методику испытаний
- В) Объем памяти
- Г) Структуру базы данных

Ответ: Б

15. Какой вид тестирования направлен на проверку внутренней логики кода?

- А) Черного ящика
- Б) Белого ящика
- В) Интеграционное
- Г) Приемочное

Ответ: Б

Задания для оценки сформированности компетенции ОПК-7:

1. На каком этапе применяется модульное тестирование и почему?

Ответ: ...

2. Приемочное тестирование направлено на:

- А) Оптимизацию интерфейса
- Б) Проверку соответствия требованиям заказчика
- В) Сравнение с конкурентами
- Г) Повышение производительности

Ответ: Б

3. Какой результат приемочного тестирования считается успешным?

Ответ: ...

4. Какой вид тестирования обеспечивает защиту от повторного появления старых ошибок?

- А) Интеграционное
- Б) Альфа
- В) Регрессионное
- Г) Статическое

Ответ: В

5. Какие виды тестирования используются при внедрении ИС?

Ответ: ...

6. На каком этапе жизненного цикла ИС тестирование наиболее эффективно?

- А) В начале
- Б) После разработки
- В) После внедрения
- Г) Всегда

Ответ: А

7. В чем преимущества раннего тестирования?

Ответ: ...

8. Кто участвует в тестировании ПО?

- А) Только программисты
- Б) Только заказчики
- В) Тестировщики, аналитики, пользователи
- Г) Только менеджеры

Ответ: В

9. Какие роли есть в команде тестирования?

Ответ: ...

10. Что включает жизненный цикл тестирования?

- А) Только создание тест-кейсов
- Б) Анализ требований, планирование, реализация, запуск, отчетность
- В) Кодирование
- Г) Документирование

Ответ: Б

11. Назовите этапы жизненного цикла тестирования.

Ответ: ...

12. Что входит в автоматизированное тестирование?

- А) Тестирование вручную
- Б) Использование скриптов и инструментов
- В) Устное общение
- Г) Ручная отладка

Ответ: Б

13. Назовите два инструмента автоматизированного тестирования.

Ответ: ...

14. Какая модель жизненного цикла ПО предполагает последовательное выполнение этапов?

- А) Итеративная
- Б) Спиральная
- В) Каскадная
- Г) RAD

Ответ: В

15. Как тестирование встраивается в модель V-образного жизненного цикла?

Ответ: ...

Задания для оценки сформированности компетенции ОПК-8:

1. Определите понятие «тестирование черного ящика».

Ответ: ...

2. Какой метод чаще всего используется для проверки пользовательского интерфейса?

- А) Модульное
- Б) Системное
- В) GUI-тестирование
- Г) Интеграционное

Ответ: В

3. Приведите два примера функционального тестирования.

Ответ: ...

4. Как называется процесс проверки модулей совместно?

- А) Приемочное
- Б) Интеграционное
- В) Регрессионное
- Г) Модульное

Ответ: Б

5. Что такое регрессионное тестирование?

Ответ: ...

6. Альфа-тестирование проводится:

- А) Внутри команды разработчиков
- Б) Пользователями на стороне клиента
- В) Независимым агентством
- Г) В лаборатории

Ответ: А

7. Чем отличается альфа-тестирование от бета-тестирования?

Ответ: ...

8. Что является объектом тестирования ИС?

- А) Только интерфейс
- Б) Только база данных
- В) Вся система в целом
- Г) Только исходный код

Ответ: В

9. Какие компоненты ИС требуют тестирования?

Ответ: ...

10. Тестирование ИС начинается:

- А) После внедрения
- Б) После завершения кодирования
- В) До начала проектирования
- Г) После анализа требований

Ответ: Г

11. Зачем необходимо тестировать ИС на ранних этапах?

Ответ: ...

12. При тестировании ИС важно учитывать:

- А) Объем оперативной памяти
- Б) Среду эксплуатации
- В) Возраст пользователя
- Г) Историю версий

Ответ: Б

13. Что входит в понятие «надежность ИС»?

Ответ: ...

14. Какой вид тестирования используется после интеграции всех компонентов?

- А) Модульное
- Б) Системное
- В) Приемочное
- Г) Альфа

Ответ: Б

15. Что означает термин «тест-кейс»?

- А) Комментарий разработчика
- Б) Описание входных данных, условий, ожидаемого результата
- В) Лог-файл
- Г) Список изменений

Ответ: Б

Критерии оценки результатов:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он отвечает верно на 80-100% вопросов.
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он отвечает верно на 70-79% вопросов.
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он отвечает верно на 60-69% вопросов.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не освоил материал темы, дает менее 60% правильных ответов.

МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ УРОВНЮ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций
Оценка по пятибалльной системе	
«Отлично»	«Высокий уровень»
«Хорошо»	«Повышенный уровень»
«Удовлетворительно»	«Пороговый уровень»
«Неудовлетворительно»	«Не достаточный»
Оценка по системе «зачет – незачет»	
«Зачтено»	«Достаточный»
«Не зачтено»	«Не достаточный»

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

1. Положение «О балльно-рейтинговой системе аттестации студентов»: СМК ПНД 08-01-2022, введено приказом от 28.09.2011 №371-О (<http://nsau.edu.ru/file/403>: режим доступа свободный);

2. Положение «О проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ»: СМК ПНД 77-01-2022, введено в действие приказом от 03.08.2015 №268а-О (<http://nsau.edu.ru/file/104821>: режим доступа свободный).