Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра систем сбора и обработки данных

Паспорт экзамена

по дисциплине «Тестирование информационных систем», 8 семестр

1. Методика оценки

Экзамен проводится в письменной форме, по билетам. Билет состоит из 2 вопросов и формируется по следующему правилу:

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-13;
- второй вопрос из диапазона вопросов 14-26.

Таким образом, проверяется уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной.

На экзамене преподаватель вправе задавать студенту уточняющие и дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма экзаменационного билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет АВТФ

Билет № _____
к экзамену по дисциплине «Тестирование информационных систем»

---

1. Какие предъявляются требования к идеальному критерию?
2. Системное тестирование.

Утверждаю: зав. кафедрой ____ _____ должность, ФИО
(подпись)
(дата)

2. Уровни освоения компетенций и критерии оценки

Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы проводит сравнительный комплексный анализ материала, выявляет проблемы, предлагает механизмы их решения, представляет количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры, не допускает ошибок. Компетенции и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от* 35 *до* 40 *баллов.*

Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, способен представить количественные и качественные характеристики процессов. Компетенции и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, содержат несущественные пробелы и сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 29 до 34 баллов.*

Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений. Компетенции и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, содержат пробелы и сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от* 20 *до 28 баллов.*

Ответ на экзаменационный билет считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений. Компетенции и соотнесенные с ними индикаторы, закрепленные за дисциплиной, не сформированы. Оценка составляет *менее* 20 *баллов.*

3. Шкала оценки

Экзамен считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 20 до 40 баллов включительно. Сумма менее 20 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

В общей оценке по дисциплине экзаменационные баллы учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, установленными в НГТУ.

4. Вопросы к экзамену по дисциплине «Тестирование информационных систем»

1. Какие пункты содержит спецификация программного обеспечения?
2. Что такое управляющий граф программы?
3. Какие существуют критерии выбора тестов?
4. Какие предъявляются требования к идеальному критерию?
5. Какие существуют классы критериев?
6. Структурные критерии выбора тестов
7. Функциональные критерии выбора тестов
8. Стохастические критерии выбора тестов
9. Мутационный критерий выбора тестов
10. Оценка покрытия программы и проекта.
11. Методика интегральной оценки тестированности.
12. Модульное тестирование.
13. Интеграционное тестирование.
14. Особенности интеграционного тестирования при процедурном программировании.
15. Особенности интеграционного тестирования для объектно-ориентированного программирования.
16. Системное тестирование.
17. Регрессионное тестирование.

18. Автоматизация тестирования.
19. Издержки тестирования.
20. Фазы процесса тестирования.
21. Тестовый цикл.
22. Планирование тестирования.
23. Типы тестирования.
24. Подходы к разработке тестов.
25. Тестирование спецификации.
26. Тестирование сценариев.