Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра экономической информатики

Паспорт экзамена

по дисциплине «Архитектура предприятия», 5 семестр

1. Методика оценки

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

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1 – 19;
- второй вопрос из диапазона вопросов 20 – 27.

Таким образом, проверяются результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

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

Форма экзаменационного билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФБ

Билет № _____
к экзамену по дисциплине «Архитектура предприятия»

---

1. C4 model
2. Карта приложений

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

2. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Ответ на экзаменационный билет засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент проводит сравнительный комплексный анализ материала, выявляет проблемы, предлагает механизмы их решения, представляет количественные характеристики

определенных процессов, приводит конкретные примеры. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Установленные в программе компетенции 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. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 34 до 27 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. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 26 до 20 баллов.*

Ответ на экзаменационный билет считается **неудовлетворительным** (ниже порогового уровня), если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений. Совокупность результатов обучения по дисциплине (модулю) и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции 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 «Архитектура предприятия»

1. Определение и компоненты архитектуры
2. Модель компетенций ИТ-архитектора. BTABoK.
3. Модели архитектуры: схема Закмана, TOGAF, ARIS
4. Фреймворк Archimate: элементы и связи
5. Фреймворк Archimate: бизнес-слой
6. Бизнес-процессы. Определение, классификация.
7. Основные нотации моделирования бизнес-процессов. BPMN, EPC, IDEF, UML, Value-added chain.
8. Анализ и оптимизация бизнес-процессов. Модель зрелости процессов. Бережливое производство. Реинжиниринг бизнес-процессов
9. Фреймворк Archimate: слой стратегии и мотивации
10. Бизнес-модели предприятия. Бизнес-канвас Остервальдера. Монетизация программного обеспечения. Юнит-экономика.
11. Экономический эффект от информационных технологий. Расчет окупаемости ИТ-проектов.
12. Архитектура приложений. Типы архитектуры. Интеграции
13. Фреймворк Archimate: слой приложений

14. C4 model
15. MDM. Управление мастер-данными
16. Фреймворк Archimate: расширение реализации и перехода
17. ИТ-инфраструктура: системное программное обеспечение, аппаратное обеспечение.
18. Сопровождение информационных систем. Стандарты работы ИТ-службы: CobIT, ITIL
19. Фреймворк Archimate: технологический слой, физическое расширение
20. Карта бизнес-процессов. Карта потока создания ценности.
21. Стратегическая карта компании. Система сбалансированных показателей.
22. Моделирование и анализ бизнес-процессов в нотации SIPOC.
23. Моделирование и анализ бизнес-процессов в нотации BPMN.
24. Карта приложений
25. Анализ структуры данных, построение словаря данных.
26. Проектирование интеграции информационных систем (Sequence диаграмма).
27. Технологическая архитектура