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

Паспорт зачета

по дисциплине «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий», 7 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-11, второй вопрос из диапазона вопросов 12-22 (список вопросов приведен ниже).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет АВТФ

Билет № _____
к зачету по дисциплине «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий»

---

1. Медицинские информационные системы (МИС). Определение, назначение.
2. Краткая нотация UML.

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

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

Ответ на билет для зачета 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* 18 *до* 20 *баллов.*

Ответ на билет для зачета 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* 1*4 до* 17 *баллов.*

Ответ на билет для зачета 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 и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от* 1*0 до* 13 *баллов.*

Ответ на билет для зачета 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 и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции не сформированы. Оценка составляет *менее* 1*0 баллов.*

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 10 до 20 баллов включительно. Сумма менее 10 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

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

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий»

1. Медицинские информационные системы (МИС). Определение, назначение.
2. Классификация МИС (Классификационные признаки).
3. Концепция создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения. Основные принципы.
4. Основные компоненты Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения.
5. Типы автоматизируемых технологических процессов в системе здравоохранения.
6. Типовые требования к медицинской информационной системе медицинской организации. Базовый функционал.
7. Типовые требования к медицинской информационной системе медицинской организации. Расширенный функционал.
8. Основные информационные ресурсы Минздрава РФ.
9. Основные направления стандартизации в МИС.
10. Проект национального стандарта электронная медицинская карта.
11. Структура стандарта HL7.
12. Стандарты кодирования медицинской информации (DICOM). Основные идеи.
13. Информационная безопасность в МИС. Основные нормативные документы.
14. Телемедицинская подсистема ЕГИСЗ. Основные схемы построения.
15. Основные этапы проектирования МИС (жизненный цикл программного обеспечения).

16. Основные (особенности) требования к системам поддержки принятия врачебных решений.
17. Техническое задание. Основные понятия.
18. Понятие объектно-ориентированного анализа и проектирования программ.
19. Основные принципы построения объектной модели.
20. Концептуальная модель универсального языка моделирования UML.
21. Краткая нотация UML.
22. Описание основных диаграмм UML.