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

Паспорт зачета

по дисциплине «Информационные технологии и основы программирования», 2 семестр

1. Методика оценки

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

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-12;
- второй вопрос из диапазона вопросов 13-24;

Таким образом, проверяется уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними знаний/умений, закрепленных за дисциплиной.

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

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФБ

Билет № _____
к зачету по дисциплине «Информационные технологии в менеджменте»

1. **Сущность IT и их роль в менеджменте**
2. **Сводные таблицы и диаграммы в MS Excel**

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

2. Уровни освоения компетенций и критерии оценки

Ответ на билет (тест) для зачета 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 знания/умения, закрепленные за дисциплиной, сформированы в полном объеме. Оценка составляет 19 до 20 баллов.

Ответ на билет (тест) 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. Компетенции и соотнесенные с ними знания/умения, закрепленные за дисциплиной, содержат несущественные пробелы и сформированы на базовом уровне. Оценка составляет от 15 до 18 баллов.

Ответ на билет (тест) для зачета 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 знания/умения, закрепленные за дисциплиной, содержат пробелы и сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет от 10 до 14 баллов.

Ответ на билет (тест) для зачета 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 знания/умения, закрепленные за дисциплиной, не сформированы. Оценка составляет менее 10 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 «Информационные технологии в менеджменте»

1. Сущность IT и их роль в менеджменте
2. Данные, информация, знания: сущность и взаимосвязь
3. Информационные ресурсы и информационные системы
4. IT моделирования, анализа и визуализации данных
5. IT организации и хранения данных
6. Web-технологии и интернет-ресурсы в менеджменте
7. IT корпоративного управления: ERP, CRM, SCM, HR – системы
8. IT и информационная безопасность
9. Моделирование оптимизационных задач в MS Excel
10. Преобразование, анализ и визуализация данных в Power BI
11. Базы данных. Таблицы, формы, запросы в MS Access
12. Облачные технологии. Облачные хранилища
13. Язык программирования Python. Алгоритмы и их кодирование
14. Пользовательский ввод данных с клавиатуры в Python
15. Условные операторы в Python
16. Циклы в Python
17. Функции в Python
18. Элементы библиотеки numpy
19. Элементы модуля math
20. Элементы библиотеки graphics
21. Python как язык объектно-ориентированного программирования
22. Работа с файловой системой в Python
23. Пакеты и модули Python
24. Python как язык объектно-ориентированного программирования