

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра газодинамических импульсных устройств

Паспорт зачета

по дисциплине «Компьютерные технологии в области техносферной безопасности»

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1 – 8, второй вопрос из диапазона вопросов 9 – 16, третий вопрос из диапазона вопросов 17 – 21 (список вопросов приведен в п.4).

На подготовку к ответу студенту дается 40 минут. Досрочный ответ возможен по желанию студента.

В ходе зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма билета на зачет

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФЛА

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Компьютерные технологии в области техносферной безопасности»

1. Вопрос 1.
2. Вопрос 2.
3. Вопрос 3.

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

2. Критерии оценки

- Ответ считается **неудовлетворительным**, если теоретическое содержание курса освоено с существенными пробелами, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом не сформированы, студент ошибается в определениях основных понятий, имеет представление об общих принципах, оценка составляет менее 10 баллов
- Ответ засчитывается на **пороговом** уровне, если теоретическое содержание курса

освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, студент дает определение основных понятий, имеет представление об общих принципах, оценка составляет 10 - 13 баллов

- Ответ засчитывается на **базовом** уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, студент формулирует основные принципы, даёт характеристику процессов, методов, проводит анализ причин, условий, следствий, оценка составляет 14 - 16 баллов
- Ответ засчитывается на **продвинутом** уровне, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, студент формулирует основные принципы, правила, даёт характеристику методов, ситуаций, проводит комплексный анализ понятий, подходов, выявляет проблемы, демонстрирует знания и умения выходящие за рамки курса, оценка составляет 17 - 20 баллов.

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета оставляет не менее 10 баллов (из 20 возможных).

Каждый вопрос из диапазона второго (9 – 16), оценивается от 0 до 6 баллов, остальные от 0 до 7 баллов. Сумма оценок за ответы на вопросы дает оценку за зачет.

В общей оценке по дисциплине баллы зачета учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Компьютерные технологии в области техносферной безопасности»

1. В чем состоят преимущества специализированных программных пакетов?
2. В чем состоят недостатки специализированных программных пакетов?
3. В каких случаях, вместо специализированных программных пакетов, целесообразно выполнять расчеты в универсальных программах?
4. Каковы основные области применения пакета TOXI+Risk 5?
5. В каких форматах возможен импорт планов местности в пакете TOXI+Risk 5?
6. Какие преимущества дает импорт планов местности в растровых форматах?
7. Какие преимущества дает импорт планов местности в растровых форматах?
8. Какие встроенные справочники имеются в пакета TOXI+Risk 5?
9. Для чего можно использовать встроенные справочники пакета TOXI+Risk 5?
10. Каков порядок расчета показателей риска на территории опасного производственного объекта и за его пределами?
11. Каков порядок расчета взрывоустойчивости зданий и сооружений?
12. Каков порядок моделирования рассеяния опасных веществ в атмосфере?
13. Каков порядок моделирования взрывов облаков ТВС?
14. Каков порядок расчета зон возможного поражения осколками при аварийном разрушении емкостного оборудования?
15. Каков порядок расчета категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.
16. Каков порядок расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий
17. Какие модели используются при расчете взрывоустойчивости зданий и сооружений?
18. По каким моделям выполняется Моделирование рассеяния опасных веществ в атмосфере?

19. По каким моделям выполняется Моделирование взрывов облаков ТВС?
20. Какие модели осколочного поражения использованы в расчете зон возможного поражения осколками при аварийном разрушении емкостного оборудования?
21. Какие модели источников выбросов реализованы в расчете концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий

5. Пример »

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФЛА

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Компьютерные технологии в области техносферной безопасности»

1. В чем состоят преимущества специализированных программных пакетов.
2. Для чего можно использовать встроенные справочники пакета TOXI+Risk 5?
3. Какие модели используются при расчете взрывоустойчивости зданий и сооружений?

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