

Паспорт зачета

по дисциплине «Основы научно-исследовательской работы», 2 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в устной форме, по билетам. Билет состоит из 21 вопроса и формируется по следующему правилу:

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-10;
- второй вопрос из диапазона вопросов 11-21.

Таким образом, проверяется уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, 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 ФЛА

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Основы научно-исследовательской работы»

1. Цели и задачи научных исследований в выбранной области исследований.
2. Основные научно-исследовательских задачи, методы их решения и научные достижения кафедры технической теплофизики НГТУ.

Утверждаю: зав. кафедрой ТТФ _____ Горбачев М.В.
(подпись)

2. Уровни освоения компетенций и критерии оценки

Ответ на билет 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 индикаторы, закрепленные за дисциплиной, сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от 18 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 индикаторы, закрепленные за дисциплиной, содержат несущественные пробелы и сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 14 до 17 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 индикаторы, закрепленные за дисциплиной, содержат пробелы и сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 10 до 13 баллов*.

Ответ на билет 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 индикаторы, 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 «Основы научно-исследовательской работы»

1. Цели и задачи научных исследований в выбранной области исследований.
2. О научно-исследовательской работе.
3. Правила и требования к оформлению текста научного исследования.
4. Формы и приемы организации научно-библиографического поиска.
5. Методы исследования и проведение экспериментальных (теоретических) работ.
6. Анализировать, систематизировать и обобщать научно-техническую информацию по теме исследования.
7. Самостоятельно проводить экспериментальные (теоретические) исследования.
8. Подготавливать и докладывать результаты своих исследований
9. Оформление текста научного исследования, написания научной публикации.
10. Основные определения, понятия закона теории тепло- и массообмена
11. Основные направления и достигнутые результаты экспериментальных и расчетных исследований в области теплофизики и теоретической теплотехники применительно к научной задаче, решаемой студентом.
12. Основные научно-исследовательских задачи, методы их решения и научные достижения кафедры технической теплофизики НГТУ.
13. Основные научно-исследовательских задачи, методы их решения и научные достижения филиала кафедры в Институте теплофизики СО РАН.
14. Основные области применения методов расчета в теплофизике и теоретической теплотехники применительно к научной задаче, решаемой студентом.
15. Паспорт специальности 01.04.14 - теплофизика и теоретическая теплотехника и области исследований применительно к научной задаче, решаемой студентом.
16. Выполнение обзора литературы по основным направлениям и достигнутым результатам экспериментальных и расчетных исследований в области теплофизики и теоретической теплотехники применительно к научной задаче, решаемой студентом.
17. Выполнение расчетов по определению теплофизических параметров исследуемых процессов применительно к научной задаче, решаемой студентом.
18. Обосновать выбор темы научно исследовательской работы.
19. Описать использованные инструменты при выполнении научно исследовательской работы.
20. Описать основные полученные результаты выполненной научно исследовательской работы.
21. Описать область применения выполненной научно исследовательской работы.