Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра тепловых электрических станций

Паспорт зачета

по дисциплине «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии», 7 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в форме письменного тестирования.

Тестовые задания охватывают все содержание «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии».

Тест состоит из 11 вопросов различного вида и позволяет проверить уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними, закрепленных за дисциплиной.

2. Уровни освоения компетенций и критерии оценки

Выполнение теста засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент правильно ответил на все вопросы теста, знает определения всех понятий, продемонстрировал способность безошибочно устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, представляет количественные и качественные характеристики определенных процессов. Компетенции и соотнесенные с ними, закрепленные за дисциплиной, сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от 18 до 20 баллов.*

Выполнение теста засчитывается на **базовом** уровне, если студент правильно ответил на ⅔ вопросов теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, правильно характеризует процессы, явления. Компетенции и соотнесенные с ними, закрепленные за дисциплиной, содержат несущественные пробелы и сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 14 до 17 баллов.*

Выполнение теста засчитывается на **пороговом** уровне, если студент правильно ответил от ½ до ⅔ вопросов теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями. Компетенции и соотнесенные с ними, закрепленные за дисциплиной, содержат пробелы и сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 10 до 13 баллов.*

Выполнение теста считается **неудовлетворительным**, если студент правильно ответил менее чем на половину вопросов теста, не знает определений понятий, не продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями. Компетенции и соотнесенные с ними, 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. Примерный тест для зачета

Утверждаю:
Зав. кафедрой ____ _____ ФИО
«____» _____ 20_ г.

Тест

по дисциплине «Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии»[1]

1. К возобновляемым источникам не относятся:
а. торф
б. сланцы
в. дрова
г. водоросли

2. Мощность малой ГЭС в России составляет
а. 20 МВт
б. 30 МВт
в. 30-50 МВт

3. Объем водохранилища между отметками нормального и форсированного подпорных уровней – это
а. мертвый объем
б. полезный объем
в. глубина сработки водохранилища
г. резервный объем

4. Какое условие должно выполняться при выборе системы и типа турбины
а. $H_{\max} \geq H_{\text{пред}}$
б. $H_{\max} \leq H_{\text{пред}}$
в. $H_{\max} \succ H_{\text{пред}}$
г. $H_{\max} \prec H_{\text{пред}}$

5. К преобразователям, использующим энергию водяного столба, относятся:
а. утка Солтера
б. плот Коккерела
в. пневмобуй Масуды

6. Местные ветры возникают из-за
а. суточных изменений температур
б. годовых изменений температур

[1] Правильные ответы выделены жирным шрифтом

в. условий рельефа земной поверхности

7. Для ветряных мельниц коэффициент быстроходности будет равен

а. $z \leq 2$

б. $2 \leq z \leq 3$

в. $z \geq 3$

8. Инсоляция – это

а. поток солнечного излучения, поступающий из верхних слоев атмосферы

б. **поток солнечного излучения, получаемый горизонтальной поверхностью**

в. поток солнечного излучения, берущий начало у поверхности Солнца и достигают поверхности Земли

9. Установки с прямым использованием пара применяются на Гео ТЭС если…

а. пар содержит большое количество газов и имеет высокую температуру

б. **пар содержит малое количество газов и имеет высокую температуру**

в. пар содержит малое количество газов и имеет низкую температуру

г. пар содержит большое количество газов и имеет низкую температуру

10. Воды, полученные в результате отделения от магматического расплава, называются

а. вулканическими

б. инфильтрационными

в. ювенильными

11. Способы получения биогаза _____

_____

_____