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

Паспорт экзамена

по дисциплине «Проектирование тепловых электрических станций», 3 семестр

1. Методика оценки

Экзамен проводится в форме письменного тестирования.

Тестовые задания охватывают все содержание «Проектирование тепловых электрических станций».

Тест состоит из №16 вопросов различного вида и позволяет проверить результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

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

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, выявлять проблемы, предлагать механизмы их решения, представляет количественные и качественные характеристики определенных процессов. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Установленные в программе компетенции сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от 35 до 40 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. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 27 до 34 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. 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 20 до 26 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. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции не сформированы. Оценка составляет *менее 20 баллов.*

3. Шкала оценки

Экзамен считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 20 до 40 баллов включительно. Сумма менее 20 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

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

4. Примерный тест для экзамена

Утверждаю:
Зав. кафедрой ТЭС _____ П.А. Щинников
«____» _____ 20_ г.

Тест

по дисциплине «Проектирование тепловых электрических станций»[1]

Вопрос № 1. Сколько разделов входит в текстовую часть проектной документации?

a) 8
b) 10
c) 12
d) 14

Вопрос № 2. Что НЕ относится к нормативным государственным федеральным документам?

a) ГОСТы
b) СТП
c) СП
d) СНиПы

Вопрос № 3. Когда рельеф местности называют благоприятным для строительства станции (выберите из нескольких вариантов ответа)?

a) уклоны не более 1%
b) уровень грунтовых вод не менее 3 м
c) уровень неровностей не превышает 6…8м
d) скальный грунт

Вопрос № 4. Каким должно быть расстояние между трансформаторами и открытыми каналами водоснабжения?

a) 5м
b) 4м
c) 3м
d) 2м

Вопрос № 5. Сопоставить:

1) Объекты производственного назначения	a) Трубопроводы, авто и ж/д дороги
2) Объекты непроизводственного назначения	b) Социально-культурные сооружения

[1] Правильные ответы выделены жирным шрифтом

3) Линейные объекты

c) Объекты обороны и безопасности

Вопрос № 6. Склад топлива, при подветрянном положении должен располагаться от ОРУ на расстоянии:

a) 80м
b) 90мм
c) 50м
d) 60м

Вопрос № 7. В пределах промплощадки ТЭС не располагают?

a) ж/д приёмно-отправные пути
b) градирни
c) ЗРУ
d) очистные сооружения

Вопрос № 8. Коэффициент готовности застройки для газомазутных ТЭС составляет:

a) 0,2…0,3
b) 0,4…0,5
c) 0,6…0,7
d) 0,8…0,9

Вопрос № 9. Коэффициент застройки рассчитывается как отношение:

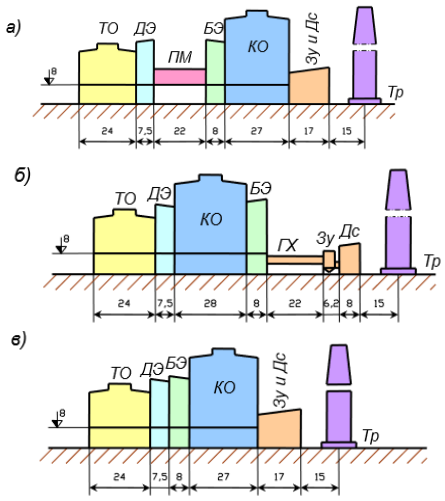
a) площади земельного участка, находящегося в пределах ограды станции к её установленной мощности
b) суммарной площади, занятой зданиями и сооружениями станции к площади земельного участка, находящегося в пределах ограды
c) площади занятой только зданиями станции к её установленной мощности
d) площади занятой только зданиями станции к площади земельного участка, находящегося в пределах ограды

Вопрос № 10. Соотнесите:

1) Сомкнутая компоновка с наружным бункерным отделением

2) Разомкнутая компоновка

3) Сомкнутая компоновка с внутренним бункерным отделением



Вопрос № 11. Расстояние между осями колонн главного корпуса в <u>продольном</u> направлении называют:

a) шагом
b) пролетом
c) ячейкой
d) никак не называют

Вопрос № 12. Оперативный учет топлива представляет собой

a. Движение топлива в натуральном исчислении.
b. Расход топлива на технологические нужды в натуральном и условном исчислении.
c. Документальную регистрацию топлива в денежном и натуральном выражении.
d. Нет правильного ответа.

Вопрос № 13. Газопроводы высокого давления, МПа?

a) $0{,}1 \le p \le 0{,}3$
b) $0{,}3 \le p \le 1{,}2$
c) $1{,}2 \le p \le 1{,}6$
d) $1{,}6 \le p \le 2{,}1$

Вопрос № 14. Резервный тип мазутного хозяйства:

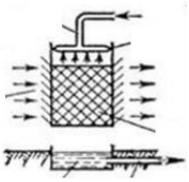
a) основное топливо – газ, мазут сжижается в периоды отсутствия газа
b) основное топливо – мазут, газ сжижается как буферное топливо в период сезонных его избытков
c) основное топливо – твердое топливо, мазут служит для растопки
d) основное и единственное топливо – газ, мазут используется только при аварии

Вопрос № 15. Частота вращения вала шаровой барабанной мельницы составляет, об/мин:

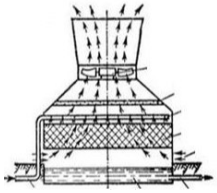
a) 590…980
b) 40…78
c) 16…23
d) 590…1470

Вопрос № 16. Соотнесите:

1) Вентиляторная градирня

a) 

2) Башенная градирня

b) 

3) Открытая градирня

c) 