Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра производственного менеджмента и экономики энергетики

Паспорт зачета

по дисциплине «Планирование и бюджетирование на энергопредприятии», 7 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в форме письменного тестирования с использованием электронной информационно-образовательной среда НГТУ (http:// www.nstu.ru/sveden/eos).

Тестовые задания охватывают все содержание «Планирование и бюджетирование на энергопредприятии».

Тест состоит из 12 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 и не допускает ошибок при решении задач. 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 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, не допускает существенных ошибок при решении задач. 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 17 до 14 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, при решении задач допускает непринципиальные ошибки, например, вычислительные. 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 13 до 10 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, при решении задач допускает принципиальные ошибки. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции 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 ПМиЭЭ _____ Чернов С.С.
«____» _____ 20_ г.

Тест

по дисциплине «Планирование и бюджетирование на энергопредприятии»[1]

1. Какой из методов планирования играет особую роль в энергетике вследствие непрерывности технологического процесса и одновременности производства и потребления?

а) балансовый метод
б) нормативный метод
в) индикаторный метод
г) программно-целевой метод

2. Показатели брутто экономичности работы энергооборудования:
а) учитывают потери в установке и собственные нужды
б) учитывают только потери в установке
в) учитывают только собственные нужды установки
б) не учитывают ни потери, ни собственные нужды

3. Определите последовательность процесса составления баланса нагрузки ТЭЦ:
а) определяется суммарная конденсационная мощность ТЭЦ
б) выполняется расчет по пару и горячей воде с учетом изменения нагрузки;
в) определяется вынужденная теплофикационная мощность ТЭЦ для каждого ТА.
г) распределяется суммарная конденсационная мощность между ТА;
д) проверяется баланс для каждой ступени графика нагрузки.

4. Выделите те черты, которые характерны для бизнес-плана работы компании:
а) охватывает комплекс целей предприятия
б) в основе – одна цель
в) имеет четко очерченные временные рамки
г) предусматривает комплексное непрерывное планирование
д) разрабатывается на длительный период
е) разрабатывается на 3-5 лет с деталировкой на год

[1] Правильные ответы выделены жирным шрифтом

5. Для раздела бизнес-плана Энергокомпании «Управление закупками» плановыми показателями являются (укажите правильный ответ):

а) потребности в топливе (включая задания по накоплению запасов)

б) потребности в финансовых средствах на закупку топлива и покупку энергии

в) бюджет инвестиционной деятельности

г) бюджеты затрат на закупку МТР для текущей и инвестиционной деятельности

д) объемы закупок по тендерам

е) фонд оплаты труда

к) объемы закупок мощности и энергии

6. Какие показатели относятся к экономическим показателям бизнес-плана?

а) удельные затраты на ремонт единицы установленной мощности

б) топливная составляющая 1 кВтч электроэнергии

в) выручка от реализации товаров, работ, услуг на одного среднесписочного работника

г) доля затрат на ремонт оборудования в себестоимости продукции

д) условно-постоянные затраты на эксплуатацию единицы установленной электрической мощности

е) постоянная составляющая себестоимости единицы энергии

7. Какие показатели содержатся в плановом балансе топлива?

а) потребность в условном топливе;

б) потребность в натуральном топливе;

в) запасы на начало и конец каждого расчетного периода;

г) запасы на начало и конец каждого периода и потребность в топливе на производство данном периоде;

д) все ответы верны;

8. При оценке тарифа на мощность для потребителей учитываются:

а) издержки условно-переменные;

б) издержки условно-постоянные;

в) плата за покупную энергию;

г) плата за покупную мощность;

д) прибыль;

е) рабочая мощность;

ж) максимум нагрузки потребителей.

9. Какие из бюджетов разрабатываются непосредственно на основании бюджета продаж:

а. бюджет коммерческих расходов

б. бюджет прямых затрат на оплату труда

в. бюджет материалов

г. бюджет общехозяйственных накладных расходов

д. все вышеперечисленные

10. На чем основан эффект, получаемый при использовании эксергетического метода распределения топлива?

а) на распределении эффекта комбинированного производства между электроэнергией и теплом

б) на распределении топлива при термодинамической ценности пара разных параметров

в) на допущении, что стоимость тепла должна быть тем ниже, чем ближе температура рабочего тела к температуре окружающей среды

г) верны ответы а и б

д) верны ответы б и в

11. Построить нормативную расходную энергетическую характеристику и характеристику относительных приростов для турбины К-300-240. Выполните пояснения

$$Qт=42.95 + 1.7*N + 0.19*(N – 260), Гкал/ч$$

12. На основе приведенных данных рассчитайте поквартальный и годовой план топлива к закупке в натуральном и денежном выражении.

Запасы на начало зимнего квартала – 20%, летнего – 10%. Цена топлива – 1400 руб/т.н.т.

	I квартал	II квартал	III квартал	IV квартал	ИТОГО
Потребление топлива, тыс. т.н.т.	800	500	400	900	
Запас на начало периода, тыс. т.н.т.					
Запас на конец периода, тыс. т.н.т.					
Топливо к закупке, тыс. т.н.т.					
Топливо к закупке, млн. руб.					