

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Наименование образовательной программы: Экономика и управление на энергopредпри-
ятии

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: очная

**Оценочные материалы по практике
Производственная практика: преддипломная практика**

Москва 2025

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СОСТАВИЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Коновалова О.Г.
	Идентификатор	R52fe8a14-KonovaOG-0c7f6fea

О.Г. Коновалова

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Никифорова Д.В.
	Идентификатор	Redb9b109-KhitrovaDV-bd905102

Д.В. Никифорова

Заведующий выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крыленко Е.Е.
	Идентификатор	R753cd28c-GudkovaYY-c67582a9

Е.Е. Крыленко

Оценочные материалы по практике предназначены для оценки достижения обучающимися запланированных результатов обучения по практике, этапа формирования запланированных компетенций, прохождения практики.

Оценочные материалы по практике включают оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Запланированные результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	уметь: - применять принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации; - обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи.
ПК-1 Способен участвовать в проектировании и эксплуатации объектов теплоэнергетики и теплотехники	ИД-1 _{ПК-1} Способен использовать нормативную документацию при разработке объектов теплоэнергетики и теплотехники	уметь: - использовать нормативную документацию при расчетах систем теплоснабжения и выборе оборудования.
	ИД-2 _{ПК-1} Принимает участие в разработке принципиальных схем и оборудования для объектов теплоэнергетики и теплотехники	уметь: - проводить гидравлические и тепловые расчеты систем теплоснабжения.
	ИД-3 _{ПК-1} Принимает участие в оценке влияния объектов теплоэнергетики и теплотехники на экологическую обстановку	уметь: - рассчитывать выход и состав газообразных токсичных выбросов в атмосферу, разрабатывать экозащитные мероприятия для котельных агрегатов.
	ИД-4 _{ПК-1} Принимает участие в оценке энергетической эффективности объектов теплоэнергетики и теплотехники	уметь: - определять основные показатели энергетической эффективности и характеристики тепловых

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		сетей, потребителей, ТЭЦ и котельных.
ПК-2 Способен принимать решения и оценивать их последствия в области операционного и стратегического управления энергокомпанией	ИД-1 _{ПК-2} демонстрирует знание отраслевых особенностей производства и рынка	знать: - отраслевые особенности энергетических предприятий. уметь: - решать задачи, направленные на повышение эффективности деятельности энергокомпании.
	ИД-2 _{ПК-2} способен провести расчет себестоимости и тарифа	уметь: - рассчитывать на основе типовых методик себестоимость продукции предприятия и определять финансовый результат хозяйственной деятельности предприятия, проводить расчет и анализ себестоимости производства электрической и тепловой энергии.
	ИД-3 _{ПК-2} способен определять технико-экономические показатели деятельности энергообъектов	уметь: - проводить расчет и анализ основных технико-экономических показателей электростанций.
	ИД-4 _{ПК-2} способен анализировать стратегические проблемы с использованием СВОТ-анализа	уметь: - провести анализ внешней среды с использованием СВОТ-анализа; сформулировать видение и миссию, создающие предпосылки для успешного стратегического развития.
	ИД-5 _{ПК-2} способен разрабатывать стратегические альтернативы	уметь: - на основе обобщения результатов стратегического анализа сформировать и оценить стратегические альтернативы для формирования концепции стратегического развития предприятия.
	ИД-6 _{ПК-2} способен определять потребность энерго предприятия в ресурсах и	уметь: - определять стоимость основных производствен-

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	структуру источников финансирования его деятельности	ных фондов для обеспечения заданной производственной мощности, потребность в оборотном капитале и рассчитывать эффективность их использования.
	ИД-7 _{ПК-2} способен оценивать эффективность деятельности энергопредприятия и разрабатывать мероприятия по ее повышению	уметь: - проводить анализ финансового состояния и эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия.
	ИД-8 _{ПК-2} способен проводить оптимизацию режимов работы энергооборудования	уметь: - оптимизировать режим работы энергооборудования по критерию минимального расхода энергоресурсов.
	ИД-9 _{ПК-2} способен учитывать хозяйственные процессы и калькулировать финансовые результаты для принятия управленческих решений	уметь: - учитывать хозяйственные процессы и финансовые результаты для принятия управленческих решений.
	ИД-10 _{ПК-2} способен осуществлять планирование деятельности подразделений и предприятия в целом с целью принятия организационно-управленческих решений	знать: - структуру и содержание бизнес-плана для разработки оперативных планов. уметь: - использовать механизмы различных видов планирования деятельности подразделений и предприятия в целом.
	ИД-11 _{ПК-2} Демонстрирует способность проводить сравнительную оценку экономической эффективности предлагаемых вариантов в области энергосбережения и повышения энергетической	знать: - существующие методы оценки экономической эффективности инвестиций, в т.ч. в условиях инфляции и риска, и особенности проведения этой оценки для энергетики.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
	эффективности с учетом инфляции, риска и возможных социально-экономических последствий	уметь: - проводить оценку экономической эффективности инвестиций, в т.ч. в условиях инфляции и риска, и с учетом особенностей проведения этой оценки для энергетики.

Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания.
Текущий контроль
 Текущий контроль проводится в течение периода прохождения практики.

8 семестр

№	Контрольные мероприятия	Оцен-ка	Шкала оценивания
1	Получение задания на практику	5 («отлично»)	Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно
		4 («хорошо»)	Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач
		3 («удовлетворительно»)	Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено
		2 («неудовлетворительно»)	Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено
2	Равномерность работы в течение практики	5 («отлично»)	Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно
		4 («хорошо»)	Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач
		3 («удовлетворительно»)	Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено
		2 («неудовлетворительно»)	Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено
3	Выполнение задания на практику в полном объеме	5 («отлично»)	Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно
		4 («хорошо»)	Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач
		3 («удовлетворительно»)	Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

№	Контрольные мероприятия	Оцен- ка	Шкала оценивания
		ритель- но»)	
		2 («не- удовле- твори- тель- но»)	Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или пре- имущественно не выполнено

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации в 8 семестре: зачет

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

К промежуточной аттестации допускаются студенты, предоставившие комплект документов по результатам практики, проверенный руководителем практики от МЭИ, и получившие положительную оценку по текущему контролю по практике.

На промежуточной аттестации по результатам прохождения практики обучающемуся задаются теоретические и практические вопросы по представленному отчету и/или презентации.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации по практике:

- 1.Размер производства и размер предприятия. Эффекты масштаба и требования к капиталу. Смысл эффектов масштаба: реальные эффекты масштаба, финансовые эффекты масштаба. Эффекты масштаба и антимонопольная политика.
- 2.Энергетическая стратегия РФ. Целевая функция отрасли. Цели долгосрочной энергетической политики РФ. Проблемы ТЭК
- 3.Элементы регулирования. Регулирование государственных предприятий. Регулирование предприятий, принадлежащих инвесторам
- 4.Регулирование отрасли. Обоснование необходимости регулирования
- 5.Энергетические генерирующие установки, их классификация, виды турбоагрегатов, их обозначения.
- 6.Промышленная энергетика, ее особенности, энергетическое хозяйство промышленного предприятия. Особенности энергетической отрасли.
- 7.Топливо-энергетический комплекс, основные его характеристики, организационно-технологические и экономические особенности ТЭК.
- 8.Составляющие элементы комплекса маркетинга. Концепции 4P, 5P, 7P.
- 9.Коммерческое прогнозирование. Факторы, определяющие объемы спроса. Определение емкости рынка.
- 10.Критерии сегментации товарного рынка фирмы по параметрам потребителя. Критерии выбора потребительского сегмента в качестве целевого рынка.
- 11.Жизненный цикл товара. Выбор маркетинговой стратегии при разработке, внедрении товара на рынок и на стадии роста, зрелости и спада.
- 12.Бюджет и бюджетирование: общее и отличное
- 13.Содержание бюджетного метода управления предприятием
- 14.Структура общего бюджета предприятия. Бюджет продаж
- 15.Бюджет производства. Специфика формирования
- 16.Упрощенная система налогообложения. Налогоплательщики. Объекты налогообложения. Налогооблагаемая база. Налоговая ставка. Порядок уплаты.
- 17.Права и обязанности налогоплательщиков. Права и обязанности налоговых агентов. Права и обязанности налоговых органов. Структура налоговых органов. Ответственность за налоговые правонарушения. Налоговое обязательство. Виды налоговых проверок. Формы налогового контроля. Налоговое планирование.
- 18.Водный налог. Земельный налог. Платежи за пользование объектами животного мира. Налог на добычу полезных ископаемых. Налогоплательщики. Объекты налогообложения. Налогооблагаемая база. Налоговая ставка. Порядок уплаты
- 19.Учет реализации продукции по бухгалтерскому учету. Классификация доходов по бухгалтерскому учету. Учет доходов по налоговому учету.
- 20.Учет расходов по бухгалтерскому учету. Классификация расходов организации по обычным видам деятельности. Учет расходов будущих периодов и резервов предстоящих расходов и платежей.

21. Учет материально-производственных запасов (МПЗ). Нормативные документы, классификация МПЗ. Оценка МПЗ.
22. Порядок формирования финансовых результатов. Использование прибыли.
23. Логистические системы управления производством: МРП I, МРП II
24. Логистическая система «КАНБАН»
25. Система управления запасами «минимум-максимум»
26. Параллельный вид движения.
27. Последовательный вид движения.
28. Виды движения предметов труда в производстве.
29. Производственный цикл, его структура и организация во времени.
30. Вероятностные расчеты в сетевом моделировании
31. Резервы времени работ. Коэффициент напряженности работ.
32. Сетевая модель, ее характеристики. Элементы сетевой модели.
33. Ленточная модель сетевого планирования.
34. Сетевое планирование и управление (СПУ). Определение, назначение
35. Формы и системы оплаты труда
36. Методы нормирования труда
37. Определение численности персонала
38. Задачи управления капиталом предприятия
39. Показатели управления оборотным капиталом
40. Достоинства и недостатки собственного и заемного капитала
41. Точки безразличия при выборе способа финансирования компании
42. Источники финансирования деятельности компании
43. Модели управления запасами
44. Методы ценообразования, ориентированные на спрос
45. Конкурентные методы ценообразования
46. Нормативно-законодательная база рыночного ценообразования
47. Проведите расчеты, сколько изделий компания должна произвести, чтобы покрыть все свои затраты и получить прибыль?
Данные, характеризующие деятельность компании, следующие:
 - 1) выручка от продаж – 386 тыс.руб.,
 - 2) переменные затраты – 251 тыс.руб.,
 - 3) постоянные затраты – 100 тыс.руб.,
 - 4) прибыль – 35 тыс.руб.,
 - 5) цена – 386 руб./шт.,
 - 6) объем реализации – 1000 шт.,
 - 7) средние переменные затраты – 251 руб./шт.
48. Определите возможную оптовую цену без НДС при реализации одного комплекта больничного белья, если калькуляция на 100 комплектов белья следующая:
 - 1) сырье и основные материалы – 45620 руб.,
 - 2) вспомогательные материалы – 250 руб.,
 - 3) топливо и энергия на технологические цели – 4,6 руб.,
 - 4) оплата труда производственных рабочих – 1060 руб.,
 - 5) начисления на оплату труда – 30%
 - 6) расходы по содержанию и эксплуатации оборудования – 47 руб.,
 - 7) общепроизводственные расходы – 30%
 - 8) общехозяйственные расходы – 95%
 - 9) коммерческие расходы – 15,5%
49. Рассчитайте для предприятия критическую точку объема производства изделий (точку безубыточности), а так же определите объем производства и продаж изделий для получения планируемой прибыли в размере 15000 ден.ед. при следующих данных:

- 1) цена продажи одного изделия – 60 ден.ед.
- 2) удельные переменные затраты на единицу изделия – 40 ден.ед.
- 3) постоянные затраты - 3000 ден.ед.
- 50.Какие отчеты формируются при осуществлении аналитической деятельности ?
- 51.Дайте экономическую интерпретацию различных показателей рентабельности.
- 52.Место и роль финансового анализа в системе управления
- 53.Современная теория финансового риск-менеджмента: предпосылки возникновения и основные этапы развития
- 54.Содержание, цели, принципы, задачи и последовательность анализа финансовой отчетности
- 55.Представить информационную основу разработки операционного бюджета
56. Виды и формы предпринимательской деятельности: коммерческие и некоммерческие.Основные отличия.
57. Виды и формы предпринимательской деятельности: предпринимательство частное и государственное. Их особенности.
- 58.Факторы внешней среды предпринимательской организации. Их влияние на деятельность организации.
- 59.Какими показателями можно охарактеризовать демографический фактор?
- 60.В чем заключается механизм применения SWOT-анализа?
- 61.Раскрыть понятие синергизма. Каковы пути получения положительного синергетического эффекта.
- 62.Какие методы используются для анализа внутренней среды?
- 63.Матрица БКГ, применение, достоинства и недостатки
- 64.Алгоритм формирования стратегических альтернатив
- 65.Два подхода к выработке стратегии управления затратами на качество.
- 66.Модель затрат RAC.
- 67.Классификация затрат на качество.
- 68.Выделите из ниже приведенных затрат оценочные, предупредительные и затраты на устранение дефектов:
 - 1) Утрата репутации и «гуд-вилла» (престижа фирмы).
 - 2) Проверки источников при замене поставщика материальных ресурсов.
 - 3) Перепроектирование с целью скорректировать недостатки качества в продуктах, процессах или планах.
 - 4) Исследование возможностей процессов и оценка процессов.
 - 5) Разработка программ и методик обучения персонала.
 - 6) Сертификация.
 - 7) Получение и анализ маркетинговой информации.
 - 8) Дополнительные операции в технологии, связанные с неуверенностью в качестве.
 - 9) Потери материалов из-за их неудовлетворенного качества.

Заполните таблицу, помещая затраты на качество в соответствующую графу.

№ п/п	Оценочные затраты	Предварительные затраты	Затраты на устранение дефектов

- 69.Принципы организации планово-предупредительных ремонтов
- 70.Виды ремонтов, входящие в систему ППР
- 71.Формы ремонтного обслуживания
- 72.Сравнительная оценка эффективности инвестиционных проектов

73. Оценка эффективности инвестиционных проектов с учетом инфляции. Типичные ошибки при учете инфляции
74. Упрощенная оценка устойчивости инвестиционного проекта и методы определения премии за риск. Достоинства и недостатки данных методов. Ограничения на их применение
75. Риск и неопределенность. Понятие ожидаемого эффекта проекта
76. Непрерывное и дискретное представление денежных потоков. Аннуитет (финансовая рента): основные понятия; классификация аннуитетов по количеству выплат на протяжении года, по величине платежей, по вероятности выплат, по количеству членов ренты, наращенная сумма и современная стоимость ренты. Использование метода аннуитетов при оценке эффективности инвестиционных проектов
77. Показатели оценки эффективности инвестиционных проектов. Чистый доход Точка безубыточности. Чистый дисконтированный доход. Индекс доходности. Внутренняя норма доходности. Срок окупаемости с учетом дисконтирования. Сфера применения методов. Достоинства и недостатки этих методов
78. Жизненный цикл проекта. Анализ необходимых мероприятий, их продолжительности и затрат на них. График реализации инвестиционного проекта
79. Техничко–экономическое обоснование инвестиционного проекта и его основные этапы
80. Элементы затрат на ТЭС и их структура
81. Физический метод распределения затрат. Методика расчета. Преимущества и недостатки метода
82. Определить как изменится структура себестоимости электроэнергии в $(n+1)$ -ом году по сравнению с n -ым годом. Задано:
в году n : установленная мощность 500 МВт, число часов использования установленной мощности 6000 час/год., себестоимость единицы продукции 1,5 руб/кВт-ч. Структура себестоимости: топливо – 40%, амортизация 14%, ремонт – 18%, заработная плата – 13%, прочие – 15%.
в году $(n+1)$: удельный расход топлива снизился на 5%, стоимость основных производственных фондов выросла на 8 % без изменения срока полезного использования, установленная мощность увеличилась на 4%, уволено 6 человек, среднегодовой фонд заработной платы составляет 450 тыс.руб./чел-год.
83. Балансовый метод планирования. Балансы электрической и тепловой мощности. Графики нагрузок
84. Особенности энергетического производства и их влияние на экономические оценки
85. Определить дисконтированный срок окупаемости капиталовложений при следующих исходных данных:

Годы (период платежа)	0	1	2	3	4	5
Капиталовложение, млн.руб.	100					
Издержки, млн. руб./год		20	20	20	20	20
Поступления от реализации продукции, млн.руб./год		50	50	50	50	50

86. Сравнить варианты инвестирования капитала по интегральным критериям, если капиталовложения в 1 вариант составляют 1 млн. руб., ежегодная чистая прибыль - 300 тыс. руб., а инвестиции во второй вариант потребуются на 10% меньше, ежегодная ожидаемая прибыль составит - 250 тыс. руб. Норматив дисконтирования принять равным 10%. Инвестиции будут приносить доход в течение 5 лет. Амортизация не начисляется
87. Себестоимость передачи и распределения электроэнергии. Влияющие факторы
88. Определить изменение доли затрат на топливо в $(n+1)$ -ом году по сравнению с n -ым годом, если известно:

в году n : годовой объем выпускаемой продукции равен 10 млн. ГДж/год., себестоимость равна 380 руб/ГДж, доля постоянных затрат в годовых издержках – 50%, зарплата 30% от постоянных затрат.

в году $(n+1)$: объем выпуска продукции в натуральном выражении изменяется в сторону увеличения на 10%, цена топлива увеличивается на 4%, заработная плата растет на 10%, удельный расход топлива не изменяется

89. При использовании “сухого” метода дозированной подачи известняка наибольший эффект снижения выбросов оксидов достигается при сжигании?

90. При использовании чего достигается наибольший эффект для снижения выбросов оксида азота?

91. В какое место котельного агрегата вводится аммиак при реализации метода СНКВ?

92. Сформулируйте основные выводы по работе.

93. Принципы, которых необходимо придерживаться при оценке эффективности инвестиционных проектов

94. Сравнительная оценка эффективности инвестиционных проектов

95. Чтобы заменить морально изношенное технологическое оборудование, проектом предполагается выделить 100 млн руб. и затем в течение 10 лет получать денежные поступления (доход), распределенный по годам следующим образом: 1-й — 16 млн руб.; 2-й — 24; 3-й — 28; 4-й — 32; 5-й — 36 и т.д. Определите срок окупаемости, чистый доход и индекс доходности данного проекта. Сделайте вывод об эффективности проекта по каждому показателю

96. Сравните два проекта, один из которых требует первоначальных вложений 100 млн \$ и ежегодных поступлений по 10 млн \$ в течении 15 лет, а второй — 130 млн \$ и ежегодных поступлений по 20 млн \$ в течении 9 лет, а норма дисконта равна 12 %

97. Предынвестиционная фаза реализации проекта включает следующие мероприятия:

- а) изучение технических аспектов проекта: технологии и оборудования
- б) монтаж оборудования
- в) регулирование работы энергоустановок, исходя из требований рынка
- г) пуско-наладочные работы
- д) изучение потребности и наличия кадров
- е) составление перечня мероприятий необходимых ремонтных работ

98. Задачи раздела бизнес-плана «Управление персоналом»

99. Структура бизнес-плана.

100. Планирование графика ремонта основного оборудования энергокомпании и календарного плана ремонта.

101. Принципы организации бизнес-планирования в энергокомпаниях

102. Для заданного состава оборудования определить диапазон электрической мощности, которую может выдавать станция в целом и построить режимную карту машзала

103. Определить расход тепловой энергии на турбоагрегат, соответственно, для минимальной, критической и максимальной нагрузок и построить расходную и дифференциальную характеристику в их взаимосвязи

104. Определить минимальную и максимальную нагрузку для Т-100-130 при отборе пара отопительных параметров 100 т/ч.

105. Определить значения относительных приростов по зонам графика нагрузки для ПТ-80 -130

106. Предприятие производит продукцию в объеме 350 тыс. кг. по цене 25 руб./кг. Период оборота оборотных средств составляет 16 дней. Определить изменение среднего остатка оборотных средств, если в плановом периоде произойдет замедление оборачиваемости на 3 дня.

107. Определить производственную мощность предприятия и фондоотдачу ОПФ, если на начало года у предприятия было 18 станков, с 1 июня было введено 5 станков, с 1 сентября выведено 3 станка. Режим работы предприятия – 250 рабочих дней, коэффициент сменности работы оборудования 1,5, время на плановые ремонты 50 часов на единицу оборудования. Средняя часовая производительность 1 станка 23 изделия. Цена реализации 500 руб. за единицу продукции. Средняя стоимость единицы оборудования 850 тыс. руб.

108. Среднегодовая стоимость ОПФ в 11 году 1250 тыс. руб., объем выпущенной продукции 1200 штук в год, цена 250 руб. В 12 году было введено с 15 марта оборудование стоимостью 450 тыс. руб. и выведено с 1 июля на сумму 650 тыс. руб. Фондоёмкость увеличилась на 10%. Определить объем высвобождения ОПФ. Сформулировать выводы.

109. Определить первоначальную стоимость и годовые амортизационные отчисления оборудования, если известно, что срок эксплуатации 15 лет, к началу 8 года остаточная стоимость 4,5 млн. руб.

110. Сравните (минимум, по 5 показателям) привлечение средств для финансирования проекта за счет получения кредита и эмиссии облигаций

111. Для выбранного предприятия сформулировать стратегические альтернативы. Дать оценку. Соотнести выбранную альтернативу с эталонными стратегиями.

1. Опишите варианты эталонных стратегий для рассматриваемого предприятия

2. Сформулируйте варианты стратегических альтернатив для рассматриваемого предприятия

3. Представьте алгоритм построения матрицы БКГ для выбранного предприятия

4. Постройте пирамиду стратегий и сформулируйте стратегии для каждого уровня

5. Разработайте стратегический план для реализации предложенных альтернатив

112. Выбрать предприятие для разработки стратегии, выполнить SWOT-анализ, сформулировать видение и миссию, разработать комплекс целей.

1. На основе SWOT-анализа сформулируйте видение и миссию для выбранного предприятия

2. Какие основные критерии вы учитывали при формулировке видения организации?

3. Какие основные критерии вы учитывали при формулировке миссии организации?

4. Какие основные критерии вы учитывали при формулировке целей организации?

5. Какая взаимосвязь между видением, миссией и целями?

113. Выполнить анализ внешней и внутренней среды для выбранного предприятия.

1. Провести анализ отрасли

2. Выполнить анализ микросреды среды для выбранного предприятия

3. Выполнить анализ внутренней среды для выбранного предприятия

4. Выполнить анализ макросреды среды для выбранного предприятия

5. Сформулируйте ключевые факторы успеха компании в отрасли

114. За отчетный период выручка предприятия составила 2 000 тыс. руб. Чистая прибыль равняется 750 тыс. руб. Величина собственного капитала составляет 1 000 тыс. руб. Рассчитайте рентабельность собственного капитала.

115. За отчетный период выручка предприятия от реализации составила 1 500 тыс. руб. Себестоимость реализованной продукции составила 400 тыс. руб. Коммерческие и управленческие расходы составили 300 тыс. руб. Внебюджетных доходов и расходов не было. Рассчитайте налогооблагаемую прибыль.

116. За отчетный период выручка предприятия от реализации составила 1 000 тыс. руб. Себестоимость реализованной продукции составила 200 тыс. руб. Коммерческие и управленческие расходы составили 300 тыс. руб. Предприятие так же получает доход от долевого участия в других организациях (внебюджетный доход) в размере 150 тыс. руб. Рассчитайте валовую прибыль.

117.Рассчитайте и проанализируйте источники финансирования при формировании запасов и затрат по бухгалтерской отчетности компании Д. Напишите выводы о финансовом состоянии компании и его изменении за отчетный период.

	начало года	конец года		начало года	конец года
Основные средства	450	405	уставный капитал	1005	1005
Запасы, в том числе:			нераспределенная прибыль	0	36
сырье, материалы	670	340	Долгосрочный займ	800	700
незавершенное произ- водство	370	210	Краткосрочный займ	200	300
готовая продукция	950	790	Кредиторская задол- женность	1290	774
Дебиторская задолжен- ность, в том числе:					
краткосрочная	200	250			
долгосрочная	270	195			
Денежные средства	385	625			
Баланс	3295	2815	Баланс	3295	2815

118.Оцените эффективность данного бизнеса для всех групп стейкхолдеров

Показатели	ед.изм.	период 1	период 2
2. Себестоимость			
2.1.Материалы на технологические цели	тыс.руб.	2700	3000
2.2.Топливо на технологические цели - всего	тыс.руб.	42000	45000
2.3.Электроэнергия в том числе:	тыс.руб.	9400	10000
2.4.Оплата труда всего	тыс.руб.	35000	37000
2.5. Отчисления от оплаты труда	тыс.руб.	10500	11100
2.6. Амортизация основных произв. фондов	тыс.руб.	18000	18000
2.7. Текущий и капитальный ремонты	тыс.руб.	3400	2000
2.8. Арендная плата	тыс.руб.	200	200
2.9. Покупная продукция	тыс.руб.	38000	45000
2.10. Цеховые расходы	тыс.руб.	1800	2000
2.11. Общеэксплуатационные расходы	тыс.руб.	3450	3200
2.12. Налоги	тыс.руб.	320	250
2.13. Энергоаудит	тыс.руб.	0	1000
2.14. Экспертиза тарифа	тыс.руб.	100	120
3. Итого расходы на производство тепловой энергии	тыс.руб.		
4. Внереализационные расходы всего, в т.ч.:	тыс.руб.	1950	2100
5.Итого расходы, уменьшающие налоговую базу налога на прибыль	тыс.руб.		
6. Прибыль всего, в т.ч.:	тыс.руб.	6000	6000
6.1. Налог на прибыль	тыс.руб.	1200	1200
6.2. Расходы, относимые на прибыль после налогообложения	тыс.руб.		
7. Необходимая валовая выручка	тыс.руб.		
Численность персонала		195	200
Дивиденды		2000	1000

119. Заполните таблицу себестоимости. Рассчитайте одноставочный и двуставочный тариф на тепловую энергию, если объем отпускаемой тепловой энергии равен 174300 Гкал

Показатели	Ед. изм.	предприятие
1. Объем отпуска тепловой энергии		
2. Себестоимость		
2.1. Материалы на технологические цели	тыс.руб.	3000
2.2. Топливо на технологические цели - всего	тыс.руб.	45000
2.3. Электроэнергия в том числе:	тыс.руб.	10000
2.4. Оплата труда всего	тыс.руб.	37000
2.5. Отчисления от оплаты труда	тыс.руб.	11100
2.6. Амортизация основных произв. фондов	тыс.руб.	18000
2.7. Текущий и капитальный ремонты	тыс.руб.	
- хозспособом:	тыс.руб.	600
1) материалы	тыс.руб.	300
2) ФЗП ремонтного персонала	тыс.руб.	
- подрядным способом	тыс.руб.	4000
2.8. Арендная плата	тыс.руб.	200
2.9. Покупная продукция	тыс.руб.	45000
2.10. Цеховые расходы	тыс.руб.	2000
2.11. Общеэксплуатационные расходы	тыс.руб.	3200
2.12. Налоги	тыс.руб.	250
2.13. Энергоаудит	тыс.руб.	1000
2.14. Экспертиза тарифа	тыс.руб.	120
3. Итого расходы на производство тепловой энергии	тыс.руб.	
4. Внереализационные расходы всего, в т.ч.:	тыс.руб.	2100
5. Итого расходы, уменьшающие налоговую базу налога на прибыль	тыс.руб.	
6. Прибыль всего, в т.ч.:	тыс.руб.	6000
6.1. Налог на прибыль	тыс.руб.	1200
6.2. Расходы, относимые на прибыль после налогообложения, в т.ч.:	тыс.руб.	
7. Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	

120. Рассчитать долю собственных нужд и удельный расход топлива нетто

121. Рассчитать суммарный и удельный расход топлива брутто для турбоагрегатов в целом, для пиковой котельной

122. Рассчитать суммарные и удельные капитальные вложения в турбоагрегаты ТЭЦ, в пиковую котельную. Определить общую величину капиталовложений в ТЭЦ

123. Рассчитать экономические элементы затрат при работе пиковой котельной, определить себестоимость производства тепловой энергии

124. Рассчитать экономические элементы затрат по всем турбоагрегатам в совокупности и определить себестоимость производства электроэнергии

125. Система показателей эффективности включает в себя:

а) Результативность

- б) Экономичность
- в) Рентабельность
- г) Производственную деятельность
- д) Инновационную сферу

126. Что характеризует часовой коэффициент теплофикации?

127. Классификация объектов генерации. Особенности работы по зонам графика нагрузки?

128. Факторы, влияющие на величину капитальных вложений в различные объекты энергетики?

129. Основные особенности энергетики?

130. Расчетный температурный график тепловой сети и расчетная температура наружного воздуха заданы по порядковому номеру студента в списке группы, согласно таблице 1:

Таблица 1. Исходные данные

Порядковый номер студента в группе	Температурный график тепловой сети, t_{01p}/t_{02p} , °C	Расчетная температура наружного воздуха, °C
1-5	130/70	-20
6-10	150/70	-30
11-15	120/70	-17
16-20	110/70	-15
21-25	140/70	-25
26-30	105/70	-14

Температура внутреннего воздуха расчетная, $t_{вр}$, четные варианты: 20 °C; нечетные варианты: 18 °C. Температура сетевой воды на входе в отопительные приборы на расчетном режиме: $t_{03p} = 95$ °C.

При температуре сетевой воды $t_{01ни} = 75$ °C прекращается централизованное качественное регулирование.

Найдите температуру наружного воздуха, соответствующую началу “излома” температурного графика (точку начала “излома”).

131. Определить удельный расход условного топлива по выработке электроэнергии на отборном паре и конденсационным способом, если КИТ котельной установки $\eta_{ку} = 0,9$; электромеханический КПД генератора $\eta_{эм} = 0,96$; КИТ теплового потока $\eta_{тп} = 0,99$, а КПД конденсационного цикла на ТЭЦ равен 0,33 (использовать балансовый ‘физический’ метод).

132. Тепловая сеть работает по графику качественного регулирования для водяного отопления. Расчетная температура наружного воздуха: - (минус) 30 °C. Температурный график 130/70 °C, коэффициент смещения элеваторов на тепловых вводах потребителей равен 1,4. Определить температуры воды в подающем и обратном трубопроводах при температуре – (минус) 5 °C, если температура внутреннего воздуха расчетная 18 °C. Нарисовать упрощенную схему присоединения системы водяного отопления потребителя к тепловой сети, расставить температуры теплоносителя на схеме.

133. Определите суммарное гидравлическое сопротивление последовательно и параллельно соединенных участков. Сопротивления заданы.

134. Определите ГСОП для заданного населенного пункта, используя нормативные документы, проанализируйте полученный результат

135. Тепловые потери через ограждающие конструкции здания составляют 300 кВт., коэффициент инфильтрации составляет $\mu=0,15$, внутренние тепловыделения 20 Вт/м², жилая площадь 2000 м². Определить тепловую нагрузку отопления.

136. Организация ООО «Мечта» в феврале перечислило рекламному агентству плату за размещение объявления в виде «бегущей строки» на телевидении – 270 000 руб. (в том числе НДС) Получены акт оказанных услуг и счет-фактура.

Задание: произвести расчеты и на счетах бухгалтерского учета выполнить необходимые записи.

137. На предприятии произведено 10 шт продукции А и 15 шт продукции Б. Затраты материалов на продукцию А 1000руб., на продукцию Б 2000, на полуфабрикаты 1500руб., зарплата основных производственных рабочих на продукцию А 3000руб, на продукцию Б 2000руб., на полуфабрикаты 1000руб. Полуфабрикаты используются для производства продукции А и Б. После производства продукция списана на склад. Задание: произвести расчеты и на счетах бухгалтерского учета выполнить необходимые записи.

138. На предприятии произведены следующие операции: отпущены материалы в производство на сумму 112000руб., начислена зарплата основного производственного персонала 124000руб., начислена зарплата административно-управленческого персонала 105000руб., начислена амортизация офиса 2000руб. Готовая продукция оприходована на склад. Задание: произвести расчеты и на счетах бухгалтерского учета выполнить необходимые записи.

По результатам прохождения практики выставляется:

- оценка «зачтено» - Работа выполнена верно или с несущественными недостатками;
- оценка «не зачтено» - Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно.

В приложение к диплому выносятся оценка за 8 семестр.

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Производственная практика: преддипломная практика

(название практики)

8 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости:

- КМ-1 Получение задания на практику
- КМ-2 Равномерность работы в течение практики
- КМ-3 Выполнение задания на практику в полном объеме

Вид промежуточной аттестации – зачет

Трудоемкость практики - 6 з.е.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	2	11	14
Текущий контроль прохождения практики		+	+	+
Вес КМ:		15	40	45