

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

**Направление подготовки/специальность: 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника**

**Наименование образовательной программы: Управление организациями в электроэнергетике и электротехнике**

**Уровень образования: высшее образование - магистратура**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Экономика и управление электротехническим производством**

**Москва  
2021**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Ефимов А.Р.
	Идентификатор	R8d6c981c-EfimovAR-8e800d9c

(подпись)

А.Р. Ефимов

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Михеев Д.В.
	Идентификатор	Re17531c2-MikheevDV-e437ec4f

(подпись)

Д.В. Михеев

(расшифровка  
подписи)

Заведующий  
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Цырук С.А.
	Идентификатор	Raf2c04da-TsyrukSA-47ef358f

(подпись)

С.А. Цырук

(расшифровка  
подписи)

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-1 Способность принимать участие в процессах управления электротехническим производством

ИД-2 Оценивает качество приобретенных материалов и комплектующих

ИД-3 Формирует бюджет для технологической оснащённости электротехнического производства

ИД-4 Анализирует технико-экономическую эффективность электротехнического производства

ИД-5 Разрабатывает и оптимизирует планы производства электротехнической продукции

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Выполнение задания

1. Расчётное задание №1 «Разработка производственной программы электротехнического предприятия» (Расчетно-графическая работа)

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Тест №2 «Основные показатели технико-экономической эффективности электротехнического предприятия» (Тестирование)

2. Тест №3 «Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия» (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Контрольная работа №1 «Основные и оборотные средства электротехнического предприятия. Издержки, себестоимость, нормирование труда, прибыль, рентабельность» (Контрольная работа)

2. Контрольная работа №2 «Инвестиционная деятельность электротехнического предприятия» (Контрольная работа)

Форма реализации: Смешанная форма

1. Тест №1 «Микроэкономика и макроэкономика: базовые экономические понятия» (Тестирование)

## БРС дисциплины

3 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %						
	Индекс КМ:	КМ- 1	КМ- 2	КМ- 3	КМ- 4	КМ- 5	КМ- 6
	Срок КМ:	3	8	11	12	14	15

Экономические понятия, законы и принципы						
Экономические понятия, законы и принципы	+					
Экономика предприятия (организации). Основные и оборотные средства (фонды) электротехнического предприятия. Издержки, затраты и себестоимость производства. Налоги. Цена и ценообразование. Прибыль и рентабельность						
Экономика предприятия (организации)		+				
Основные и оборотные средства (фонды) электротехнического предприятия			+			
Издержки, затраты и себестоимость производства			+			
Налоги			+			
Цена и ценообразование			+			
Прибыль и рентабельность			+			
Инвестиции и капитальные вложения. Оценка экономической эффективности инвестиций в электротехническое производство						
Инвестиции и капитальные вложения				+		
Оценка экономической эффективности инвестиций в электротехническое производство				+		
Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия						
Производство, производственная мощность					+	+
Производственная структура предприятия					+	+
Организация труда					+	+
Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия					+	+
Вес КМ:	10	10	20	20	10	30

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

## СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-1	ИД-2 <sub>ПК-1</sub> Оценивает качество приобретенных материалов и комплектующих	Уметь: оценить техническую и экономическую эффективность решений при выборе оборудования в рамках инвестиционной деятельности электротехнического предприятия	Контрольная работа №2 «Инвестиционная деятельность электротехнического предприятия» (Контрольная работа)
ПК-1	ИД-3 <sub>ПК-1</sub> Формирует бюджет для технологической оснащённости электротехнического производства	Знать: основные понятия производственной деятельности электротехнического предприятия	Тест №3 «Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия» (Тестирование)
ПК-1	ИД-4 <sub>ПК-1</sub> Анализирует технико-экономическую эффективность электротехнического производства	Знать: базовые экономические понятия, законы и принципы экономики основные показатели технико-экономической эффективности электротехнического предприятия Уметь:	Тест №1 «Микроэкономика и макроэкономика: базовые экономические понятия» (Тестирование) Тест №2 «Основные показатели технико-экономической эффективности электротехнического предприятия» (Тестирование) Контрольная работа №1 «Основные и оборотные средства электротехнического предприятия. Издержки, себестоимость, нормирование труда, прибыль, рентабельность» (Контрольная работа)

		оценивать технико-экономическую эффективность функционирования электротехнического производства на основе определения показателей	
ПК-1	ИД-5 <sub>ПК-1</sub> Разрабатывает и оптимизирует планы производства электротехнической продукции	Уметь: планировать и разрабатывать производственную программу электротехнического предприятия	Расчётное задание №1 «Разработка производственной программы электротехнического предприятия» (Расчетно-графическая работа)

## II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

### КМ-1. Тест №1 «Микроэкономика и макроэкономика: базовые экономические понятия»

**Формы реализации:** Смешанная форма

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 10

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Тест проводится в виде ряда заданий (на выбор одного или нескольких правильных ответов, в открытой форме или на дополнение). Позволяет установить уровень знаний по соответствующему предмету. Содержание теста соответствует требованиям стандарта и определяется требованиями к уровню знаний, также квалификационной характеристикой студента, которые он должен применить. Все задания проверяются автоматически (путем сравнения с эталоном).

#### Краткое содержание задания:

Выберите один из нескольких вариантов в каждом вопросе; граница между вариантами – точка с запятой; укажите номер верного на Ваш взгляд варианта в конце вопроса. Используйте для ответа лекционный материал и внешние источники информации.

#### Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: базовые экономические понятия, законы и принципы экономики</p>	<p>1.1. Укажите, какой из нижеперечисленных вариантов наиболее полно соответствует определению предмета экономической теории:</p> <p>1.1. средства производства;</p> <p>1.2. человек и средства производства;</p> <p>1.3. производительные силы и научно-технический прогресс;</p> <p><b>1.4. взаимодействие производительных сил и производственных отношений.</b></p> <p>2.2. Наиболее используемый тип электростанций в РФ:</p> <p><b>2.1. тепловые;</b></p> <p>2.2. солнечные;</p> <p>2.3. атомные;</p> <p>2.4. ветровые.</p> <p>3.3. Какое из определений наиболее полно характеризует предмет экономической науки:</p> <p>3.1. это наука о динамике материальных и духовных потребностей человека;</p> <p>3.2. это наука о мотивации поведения человека;</p> <p>3.3. это наука о производстве и критериях распределения производимых благ;</p> <p><b>3.4. это наука, изучающая поведение людей и групп в производстве, распределении, обмене, потреблении материальных благ в целях удовлетворения потребностей при ограниченных ресурсах.</b></p> <p>4.4. Средства производства включают:</p> <p>4.1. рабочую силу и предметы труда;</p>
--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>4.2. рабочую силу и средства труда;</p> <p>4.3. предметы труда и продукты труда;</p> <p><b>4.4. предметы труда и средства труда.</b></p> <p>5.5. Микроэкономика изучает:</p> <p>5.1. рациональные экономические решения;</p> <p>5.2. ценообразование;</p> <p>5.3. оптимальное размещение ресурсов;</p> <p><b>5.4. все вышеперечисленное.</b></p> <p>6.6. Что изучает макроэкономика:</p> <p>6.1. экономику фирмы;</p> <p>6.2. теорию поведения потребителей;</p> <p><b>6.3. экономику в целом;</b></p> <p>6.4. рынок специфических благ.</p> <p>7.7. В отличие от микроэкономики макроэкономика:</p> <p>7.1. изучает поведение домашних хозяйств;</p> <p>7.2. не использует умозрительных гипотез;</p> <p><b>7.3. оперирует преимущественно агрегированными понятиями;</b></p> <p>7.4. изучает поведение фирм.</p> <p>8.8. Все следующее относится к макроэкономическим проблемам, за исключением:</p> <p>8.1. инфляция;</p> <p>8.2. безработица;</p> <p><b>8.3. ценовая дискриминация;</b></p> <p>8.4. экономический рост.</p> <p>9.9. Какое топливо (из перечисленных) используется на атомных электростанциях:</p> <p>9.1. мазут;</p> <p>9.2. природный газ;</p> <p><b>9.3. уран;</b></p> <p>9.4. вода.</p> <p>10.10. Альтернативный источник энергии (из перечисленных):</p> <p>10.1. газ;</p> <p><b>10.2. ветер;</b></p> <p>10.3. “атом”;</p> <p>10.4. мазут.</p> <p>11.11. Альтернативный источник энергии является ресурсом:</p> <p>11.1. не возобновляемым;</p> <p><b>11.2. возобновляемым;</b></p> <p>11.3. сложным;</p> <p>11.4. несуществующим.</p> <p>12.12. Из перечисленных моделей не является микроэкономической:</p> <p>12.1. модель фирмы;</p> <p>12.2. модель потребителя;</p> <p><b>12.3. модель инфляции;</b></p> <p>12.4. модель отрасли.</p> <p>13.13. К конечной продукции относится:</p> <p><b>13.1. продукция, не подлежащая переработке и перепродаже;</b></p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	13.2. полуфабрикаты; 13.3. продукция одного цеха для другого; 13.4. запасы материалов на складах.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

**КМ-2. Тест №2 «Основные показатели технико-экономической эффективности электротехнического предприятия»**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 10

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Тест проводится в виде ряда заданий (на выбор одного или нескольких правильных ответов, в открытой форме или на дополнение). Позволяет установить уровень знаний по соответствующему предмету. Содержание теста соответствует требованиям стандарта и определяется требованиями к уровню знаний, также квалификационной характеристикой студента, которые он должен применить. Все задания проверяются автоматически (путем сравнения с эталоном).

**Краткое содержание задания:**

Выберите один из нескольких вариантов в каждом вопросе; граница между вариантами – точка с запятой; укажите номер верного на Ваш взгляд варианта в конце вопроса.

Используйте для ответа лекционный материал и внешние источники информации.

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: основные показатели технико-экономической эффективности	1.1. Ассортимент представляет собой: 1.1 перечень наименований изделий (работ, услуг) 1.2. перечень наименований изделий (работ, услуг)
----------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

электротехнического  
предприятия

**по маркам, сортам, типоразмерам**

1.3. перечень наименований изделий (работ, услуг) по маркам, сортам, типом, размерам в определенных количественных отношениях

2.2. Основу энергосистемы, без которой передача электроэнергии невозможна составляет . . . .

2.1. ТЭС;

2.2. ГЭС;

2.3. АЭС;

**2.4. ЛЭП.**

3.3. Стоимость всей производственной продукции независимо от степени готовности – это:

3.1. валовой оборот

**3.2. валовая продукция**

3.3. товарная продукция

4.4. К стоимостным показателям производственной программы предприятия относятся:

4.1. товарная продукция

4.2. реализованная продукция

**4.3. затраты на 1 руб. товарной продукции**

5.5. Продукция, которая будет поставлена в данном периоде на рынок и оплачена покупателем, называется:

5.1. рыночная

5.2. реализованная

**5.3. товарная**

6.6. При расчете производственной мощности используется фонд времени работы оборудования:

6.1. календарный

6.2. режимный

**6.3. плановый**

7.7. В состав реализованной продукции не включают:

**7.1. полуфабрикаты**

7.2. остатки готовой продукции на складе

7.3. товары отгруженные

8.8. Производственная мощность предприятия определяется:

**8.1. по мощности основных (ведущих)**

**производственных единиц (цехов, участков)**

8.2. по мощности основных цехов

8.3. по мощности вспомогательных цехов

9.9. Полная характеристика продукции отражается в разделе:

9.1. резюме

**9.2. описание продукта**

9.3. оценка конкурентов

10.10. Все виды готовой продукции для реализации, полуфабрикаты для реализации входят в состав:

**10.1. товарной продукции**

10.2. реализованной продукции

10.3. чистой продукции

11.11. Для расчета производственной мощности

	<p>используется следующий состав оборудования:</p> <p><b>11.1. наличное оборудование</b></p> <p>11.2. установленное оборудование</p> <p>11.3. фактически работающее оборудование</p> <p>12.12. Определите какой из видов компенсаций реактивной мощности осуществляется с помощью статических конденсаторов</p> <p><b>12.1 групповая</b></p> <p>12.2. индивидуальная</p> <p>12.3. централизованная</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

**КМ-3. Контрольная работа №1 «Основные и оборотные средства электротехнического предприятия. Издержки, себестоимость, нормирование труда, прибыль, рентабельность»**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Необходимо, пользуясь материалами лекций, открытыми источниками и литературой продемонстрировать свои компетенции в сфере расчетов средств предприятия, учета издержек и нормирования труда. Кроме выполнения расчетов, описанных в задании, можно дополнительно использовать реальные примеры.

**Краткое содержание задания:**

Воспользовавшись указанными далее данными, определить показатели деятельности предприятия. Указанные данные являются условными и не связаны с реальными показателями и требованиями нормативных актов.

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Уметь: оценивать технико-экономическую эффективность функционирования электротехнического производства на основе определения показателей</p>	<p>1.1. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3384561 р., доплаты к нему – 1,22%. Оплата очередных и дополнительных отпусков составит 209500 р., оплата времени выполнения государственных и общественных обязанностей – 22799 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 14,3% от основной заработной платы рабочих.          Определите:          фонд дополнительной заработной платы;          годовой фонд заработной платы основных рабочих;          процент дополнительной заработной платы.</p> <p>2.2. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3219803 р., доплаты к нему – 1,29%. Оплата очередных и дополнительных отпусков составит 240787 р., оплата времени выполнения государственных и общественных обязанностей – 24154 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 14,5% от основной заработной платы рабочих.          Определите:          фонд дополнительной заработной платы;          годовой фонд заработной платы основных рабочих;          процент дополнительной заработной платы.</p> <p>3.3. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3353894 р., доплаты к нему – 1,22%. Оплата очередных и дополнительных отпусков составит 237833 р., оплата времени выполнения государственных общественных обязанностей – 24372 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 14,2% от основной заработной платы рабочих.          Определите:          фонд дополнительной заработной платы;          годовой фонд заработной платы основных рабочих;          процент дополнительной заработной платы.</p> <p>4.4. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3549906 р., доплаты к нему – 1,34%. Оплата очередных и дополнительных отпусков составит 207990 р., оплата времени выполнения государственных и общественных обязанностей – 24369 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 14,1% от основной заработной платы рабочих.          Определите:          фонд дополнительной заработной платы;          годовой фонд заработной платы основных рабочих;</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

процент дополнительной заработной платы.  
5.5. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3471323 р., доплаты к нему – 1,49%. Оплата очередных и дополнительных отпусков составит 220207 р., оплата времени выполнения государственных и общественных обязанностей – 23956 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 14,8% от основной заработной платы рабочих.

Определите:

фонд дополнительной заработной платы;  
годовой фонд заработной платы основных рабочих;  
процент дополнительной заработной платы.

6.6. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3802069 р., доплаты к нему – 1,33%. Оплата очередных и дополнительных отпусков составит 221899 р., оплата времени выполнения государственных и общественных обязанностей – 21040 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 12,9% от основной заработной платы рабочих.

Определите:

фонд дополнительной заработной платы;  
годовой фонд заработной платы основных рабочих;  
процент дополнительной заработной платы.

7.7. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3286523 р., доплаты к нему – 1,43%. Оплата очередных и дополнительных отпусков составит 211315 р., оплата времени выполнения государственных общественных обязанностей – 24342 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 14,4% от основной заработной платы рабочих.

Определите:

фонд дополнительной заработной платы;  
годовой фонд заработной платы основных рабочих;  
процент дополнительной заработной платы.

8.8. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3296475 р., доплаты к нему – 1,49%. Оплата очередных и дополнительных отпусков составит 226210 р., оплата времени выполнения государственных и общественных обязанностей – 23916 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 12,9% от основной заработной платы рабочих.

Определите:

фонд дополнительной заработной платы;  
годовой фонд заработной платы основных рабочих;  
процент дополнительной заработной платы.

9.9. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3282595 р., доплаты к нему – 1,28%. Оплата очередных и

	<p>дополнительных отпусков составит 239297 р., оплата времени выполнения государственных и общественных обязанностей – 24842 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 14,9% от основной заработной платы рабочих.</p> <p>Определите: фонд дополнительной заработной платы; годовой фонд заработной платы основных рабочих; процент дополнительной заработной платы.</p> <p>10.10. Фонд тарифной заработной платы основных рабочих планируется на год в размере 3542148 р., доплаты к нему – 1,41%. Оплата очередных и дополнительных отпусков составит 210564 р., оплата времени выполнения государственных и общественных обязанностей – 22116 р. Выплаты по районному коэффициенту равны 13,1% от основной заработной платы рабочих.</p> <p>Определите: фонд дополнительной заработной платы; годовой фонд заработной платы основных рабочих; процент дополнительной заработной платы.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

**КМ-4. Контрольная работа №2 «Инвестиционная деятельность электротехнического предприятия»**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Необходимо, пользуясь материалами лекций, открытыми источниками и литературой продемонстрировать свои компетенции в сфере реализации инвестиционного процесса на реальном примере (примерах).

**Краткое содержание задания:**

Опишите терминологический и понятийный аппарат, опишите сущность инвестиций, покажите краткий план инвестиционного процесса на реальном примере, покажите специфику соответствующих предприятий.

**Контрольные вопросы/задания:**

Уметь: оценить техническую и экономическую эффективность решений при выборе оборудования в рамках инвестиционной деятельности электротехнического предприятия	1.1. Терминологический аппарат в промышленной энергетике 2.2. Понятийный аппарат в промышленной энергетике 3.3. Сущность инвестиций 4.4. Инвестиционная цель  5. 5. Пожелания по риску и доходности  6.6. Имеющиеся ресурсы 7.7. Распределение активов  8.8. Конкретные инструменты  9.9. Мониторинг и ребалансировка  10.10. Другие данные: какие инструменты не будут применяться и почему; как будут изменяться стратегия, тактика и почему 11.11. Специфика предприятий промышленной энергетики 12.12. Специфика электротехнических предприятий
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические

положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

**КМ-5. Тест №3 «Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия»**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 10

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Тест проводится в виде ряда заданий (на выбор одного или нескольких правильных ответов, в открытой форме или на дополнение). Позволяет установить уровень знаний по соответствующему предмету. Содержание теста соответствует требованиям стандарта и определяется требованиями к уровню знаний, также квалификационной характеристикой студента, которые он должен применить. Все задания проверяются автоматически (путем сравнения с эталоном).

**Краткое содержание задания:**

Выберите один из нескольких вариантов в каждом вопросе; граница между вариантами – точка с запятой; укажите номер верного на Ваш взгляд варианта в конце вопроса. Используйте для ответа лекционный материал и внешние источники информации.

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: основные понятия производственной деятельности электротехнического предприятия	1.1. Долговременное соглашение между предприятиями одной отрасли о политике цен, разграничения рынков сбыта, квотах на куплю-продажу называется: 1.1. консорциум; 1.2. синдикат; 1.3. картель; 1.4. стапель. 2.2. Коммерческая организация с разделенным на доли учредителей складочным капиталом называется: 2.1. хозяйственным обществом; 2.2. сельскохозяйственным кооперативом; 2.3. унитарным предприятием; 2.4. группировкой. 3.3. Коммерческая организация, владеющая контрольными пакетами акций или долями в других коммерческих организациях и контролирующая их деятельность называется: 3.1. холдинг; 3.2. трест; 3.3. ФПГ; 3.4. пирамида.
---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



	<p>4.4. Договорное объединение однородных предприятий, создаваемое для централизации коммерческой деятельности, называется:</p> <p>4.1. консорциум;</p> <p>4.2. синдикат;</p> <p>4.3. картель;</p> <p>4.4. конфедерация.</p> <p>5.5. В технологической карте потребность в электроэнергии определяется:</p> <p>5.1. умножением мощности двигателя на объем работ и продолжительность смены;</p> <p>5.2. умножением мощности двигателя на сменную норму выработки и продолжительность смены;</p> <p>5.3. умножением мощности двигателя на количество нормо-смен в объеме работ и принятую продолжительность смены;</p> <p>5.4. делением мощности генератора на его износостойкость.</p> <p>6.6. Долговременным договорным объединением разнородных предприятий для осуществления капиталоемких проектов, размещения займов, проведение эмиссионных операций является:</p> <p>6.1. консорциум;</p> <p>6.2. синдикат;</p> <p>6.3. картель;</p> <p>6.4. мотель.</p> <p>7.7. Совокупность отделов и служб, занимающихся построением и координацией функционирования системы менеджмента, разработкой и реализацией управленческих решений, называется:</p> <p>7.1. производственной структурой;</p> <p>7.2. общей структурой предприятия;</p> <p>7.3. организационной структурой;</p> <p>7.4. сакральной структурой.</p> <p>8.8. К пассивным основным средствам относятся:</p> <p>8.1. электросети;</p> <p>8.2. вычислительная техника;</p> <p>8.3. здания и сооружения;</p> <p>8.4. транспортные средства.</p> <p>9.9. Остаточная стоимость – это:</p> <p>9.1. часть стоимости основных средств, которая еще не перенесена на произведенную продукцию;</p> <p>9.2. стоимость, по которой основные средства числятся на балансе предприятия;</p> <p>9.3. стоимость реализации отработавших и демонтированных основных средств;</p> <p>9.4. стоимость, которая присваивается фондам после проведения переоценки.</p> <p>10.10. Коммерческая организация с разделенным на доли учредителей уставным капиталом называется:</p> <p>10.1. хозяйственным товариществом;</p> <p>10.2. хозяйственным обществом;</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	10.3. сельскохозяйственным кооперативом; 10.4. унитарным предприятием.
--	---------------------------------------------------------------------------

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

**КМ-6. Расчётное задание №1 «Разработка производственной программы электротехнического предприятия»**

**Формы реализации:** Выполнение задания

**Тип контрольного мероприятия:** Расчетно-графическая работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 30

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Необходимо, пользуясь материалами лекций, открытыми источниками и литературой создать производственную программу электротехнического предприятия. Предприятие – существующее или вымышленное (но похожее на настоящее по специфике производства).

**Краткое содержание задания:**

Необходимо произвести необходимые расчеты (см. далее), определить необходимые планы, составить сметы и программу. По итогам разработать сводную таблицу технико-экономических показателей предприятия.

**Контрольные вопросы/задания:**

Уметь: планировать и разрабатывать производственную программу электротехнического предприятия	1.1. Производственная программа (краткое описание) 2.2. Расчёт эффективного времени работы одного рабочего в год 3.3. Расчёт численности рабочих 4.4. Расчёт тарифного плана заработной платы рабочим
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>5.5. Расчёт годового фонда заработной платы рабочим</p> <p>6.6. Расчёт численности и фонда заработной платы персонала</p> <p>7.7. Расчёт выплат из фонда материального поощрения</p> <p>8.8. Сводный план по труду</p> <p>9.9. Расчёт количества и стоимости материалов, запчастей для ремонта и техобслуживания</p> <p>10.10. Расчёт стоимости электроэнергии и прочих расходов</p> <p>11.11. Расчёт амортизационных отчислений</p> <p>12.12. Составление сметы затрат</p> <p>13.13. Разработка плана по труду и кадрам</p> <p>14.14. Разработка плана по себестоимости</p> <p>15.15. Сводная таблица технико-экономических показателей</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Описание шкалы оценивания:

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 3 семестр

**Форма промежуточной аттестации:** Экзамен

### Пример билета

1. Понятие «экономика», определения, трактовки, назначение, состав. Экономические законы и принципы.
2. Функции цены. Затратное ценообразование, ценностное ценообразование. Концепция построения системы тарифов на электроэнергию.  
Задача

### Процедура проведения

требуется ответ на все контрольные вопросы по существу; отсутствие ответа на вопросы либо ответы, не затрагивающие существо вопросов, снижают оценку (вплоть до "не зачтено").

### *1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины*

**1. Компетенция/Индикатор:** ИД-2<sub>ПК-1</sub> Оценивает качество приобретенных материалов и комплектующих

#### Вопросы, задания

- 1.Классификация основных фондов
- 2.Физический износ, моральный износ

#### Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Энергохозяйство

Ответы:

Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции

Верный ответ: Энергохозяйство - это ...

**2. Компетенция/Индикатор:** ИД-3<sub>ПК-1</sub> Формирует бюджет для технологической оснащённости электротехнического производства

#### Вопросы, задания

- 1.Промышленная энергетика, целевая функция энергетике, целевая функция промышленной энергетике

#### Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Функции управления энергетикой предприятия

Ответы:

Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции

Верный ответ: Функции управления энергетикой предприятия - это ...

- 2.Энергоустановка

Ответы:

Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции

Верный ответ: Энергоустановка - это ...

**3. Компетенция/Индикатор:** ИД-4<sub>ПК-1</sub> Анализирует технико-экономическую эффективность электротехнического производства

**Вопросы, задания**

1. Структура, типы и виды энергетики
2. Энергоснабжение, энергоиспользование, функции предприятия
3. Энергетический учет на предприятии, показатели энергетического количественного и параметрического учета
4. Оперативный учет и контроль в энергетике, оперативное управление

**Материалы для проверки остаточных знаний**

1. Планирование, формы планирования, процесс и этапы планирования  
Ответы:  
Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции  
Верный ответ: Планирование, формы планирования, процесс и этапы планирования производятся следующим образом ...
2. Оборотные средства (оборотный капитал)  
Ответы:  
Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции  
Верный ответ: Оборотные средства (оборотный капитал) - это ...
3. Классификация оборотных средств  
Ответы:  
Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции  
Верный ответ: Классификация оборотных средств - в них входит ...
4. Стадии движения оборотных средств  
Ответы:  
Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции  
Верный ответ: В стадии движения оборотных средств входят ...

**4. Компетенция/Индикатор:** ИД-5<sub>ПК-1</sub> Разрабатывает и оптимизирует планы производства электротехнической продукции

**Вопросы, задания**

1. Рентабельность, норма рентабельности, показатели рентабельности
2. Ремонт основных производственных фондов, ремонтный персонал, состав персонала
3. Производственная мощность, основные фонды (основной капитал)

**Материалы для проверки остаточных знаний**

1. Амортизация  
Ответы:  
Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции  
Верный ответ: Амортизация - это ...
2. Методы начисления амортизации  
Ответы:  
Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции  
Верный ответ: В методы начисления амортизации входят ...
3. Норма амортизации  
Ответы:  
Сформулировать в соответствии с учебным пособием или текстом лекции  
Верный ответ: Норма амортизации - это ...

## **II. Описание шкалы оценивания**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ

## **III. Правила выставления итоговой оценки по курсу**

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» на основании семестровой и экзаменационной составляющих