

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

Рабочая программа дисциплины
ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИМ
ПРОИЗВОДСТВОМ


Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.08
Трудоемкость в зачетных единицах:	3 семестр - 4;
Часов (всего) по учебному плану:	144 часа
Лекции	3 семестр - 32 часа;
Практические занятия	3 семестр - 16 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	3 семестр - 2 часа;
Самостоятельная работа	3 семестр - 93,5 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая:	
Тестирование	
Контрольная работа	
Расчетно-графическая работа	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	3 семестр - 0,5 часа;

Москва 2021

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

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)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование комплекса теоретических знаний и практических навыков в области экономики электротехнических предприятий, а также средств, форм, методов, подходов, инструментов и механизмов эффективного управления электротехническим производством

Задачи дисциплины

- изучение основных экономических понятий, понятий в области экономики электротехнического предприятий и его производственной деятельности;
- изучение понятий в области экономики электротехнического предприятий и его производственной деятельности;
- формирование навыков анализа технико-экономической эффективности функционирования электротехнического предприятия;
- формирование навыков по планированию производственной деятельности электротехнического предприятия.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1 Способность принимать участие в процессах управления электротехническим производством	ИД-2 _{ПК-1} Оценивает качество приобретенных материалов и комплектующих	уметь: - оценить техническую и экономическую эффективность решений при выборе оборудования в рамках инвестиционной деятельности электротехнического предприятия.
ПК-1 Способность принимать участие в процессах управления электротехническим производством	ИД-3 _{ПК-1} Формирует бюджет для технологической оснащенности электротехнического производства	знать: - основные понятия производственной деятельности электротехнического предприятия.
ПК-1 Способность принимать участие в процессах управления электротехническим производством	ИД-4 _{ПК-1} Анализирует технико-экономическую эффективность электротехнического производства	знать: - базовые экономические понятия, законы и принципы экономики; - основные показатели технико-экономической эффективности электротехнического предприятия. уметь: - оценивать технико-экономическую эффективность функционирования электротехнического производства на основе определения показателей.
ПК-1 Способность принимать участие в процессах управления электротехническим производством	ИД-5 _{ПК-1} Разрабатывает и оптимизирует планы производства электротехнической продукции	уметь: - планировать и разрабатывать производственную программу электротехнического предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Управление организациями в электроэнергетике и электротехнике (далее – ОПОП), направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания
				Контактная работа							СР			
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль	
КПР	ГК	ИККП	ТК											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Экономические понятия, законы и принципы	14	3	4	-	2	-	-	-	-	-	8	-	<p><u>Подготовка к текущему контролю:</u> подготовка к контрольному мероприятию - Тест №1 «Микроэкономика и макроэкономика: базовые экономические понятия»</p> <p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Закрепление материала</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], стр. 5-38 [5], 7-17</p>
1.1	Экономические понятия, законы и принципы	14		4	-	2	-	-	-	-	-	8	-	
2	Экономика предприятия (организации). Основные и оборотные средства (фонды) электротехнического предприятия. Издержки, затраты и себестоимость производства. Налоги. Цена и ценообразование. Прибыль и рентабельность	38		12	-	6	-	-	-	-	-	-	20	
2.1	Экономика	7	2	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-	

	предприятия (организации)												<u>источников:</u> [2], стр. 78-88 [3], стр. 5-20 [4], стр. 4-44 [5], 18-26
2.2	Основные и оборотные средства (фонды) электротехнического предприятия	5	2	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-
2.3	Издержки, затраты и себестоимость производства	7	2	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-
2.4	Налоги	5	2	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-
2.5	Цена и ценообразование	7	2	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-
2.6	Прибыль и рентабельность	7	2	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-
3	Инвестиции и капитальные вложения. Оценка экономической эффективности инвестиций в электротехническое производство	14	4	-	2	-	-	-	-	-	-	8	-
3.1	Инвестиции и капитальные вложения	7	2	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-
3.2	Оценка экономической эффективности инвестиций в электротехническое производство	7	2	-	1	-	-	-	-	-	-	4	-
4	Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда.	42	12	-	6	-	-	-	-	-	-	24	-
													<u>Подготовка к контрольной работе:</u> подготовка к контрольному мероприятию - Контрольная работа №2 «Инвестиционная деятельность электротехнического предприятия» <u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Закрепление материала <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [2], стр. 89-109 [3], стр. 24-48 [5], 52-54
													<u>Подготовка расчетных заданий:</u> подготовка к контрольному мероприятию - Расчетное задание №1 «Разработка производственной программы электротехнического предприятия» <u>Подготовка к текущему контролю:</u> подготовка к контрольному мероприятию -

	Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия												Тест №3 «Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия»
4.1	Производство, производственная мощность	9	2	-	1	-	-	-	-	-	6	-	<u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Закрепление материала
4.2	Производственная структура предприятия	9	2	-	1	-	-	-	-	-	6	-	<u>Изучение материалов литературных источников:</u>
4.3	Организация труда	10	2	-	2	-	-	-	-	-	6	-	[2], стр. 6-77, 110-122
4.4	Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия	14	6	-	2	-	-	-	-	-	6	-	[5], 70-150
	Экзамен	36.0	-	-	-	-	2	-	-	0.5	-	33.5	
	Всего за семестр	144.0	32	-	16	-	2	-	-	0.5	60	33.5	
	Итого за семестр	144.0	32	-	16	2	-	-	0.5	93.5			

Примечание: Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

3.2 Краткое содержание разделов

1. Экономические понятия, законы и принципы

1.1. Экономические понятия, законы и принципы

Понятие «экономика». Микроэкономика и макроэкономика: основные положения. Экономические законы и принципы.

2. Экономика предприятия (организации). Основные и оборотные средства (фонды) электротехнического предприятия. Издержки, затраты и себестоимость производства. Налоги. Цена и ценообразование. Прибыль и рентабельность

2.1. Экономика предприятия (организации)

Предприятие (организация), функции предприятия. Экономика предприятия (организации).

2.2. Основные и оборотные средства (фонды) электротехнического предприятия

Основной капитал. Основные средства и основные фонды: учет и планирование, балансовая стоимость, износ (физический и моральный) и амортизация (норма амортизации и способы начисления), показатели эффективности использования (фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность). Классификация основных фондов. Оценка степени использования оборудования. Нематериальные активы. Долгосрочные финансовые вложения. Оборотный капитал. Оборотные средства: классификация, стадии движения оборотных средств, нормирование и эффективность использования. Источники оборотных средств. Средства обращения.

2.3. Издержки, затраты и себестоимость производства

Издержки и затраты электротехнического производства, себестоимость электротехнической продукции: виды и способы расчета. Калькулирование. Способы снижения себестоимости электротехнической продукции. Нормирование труда, тарифная система и бестарифная система оплаты труда. Принципы организации эффективной системы оплаты труда в организации.

2.4. Налоги

Налоги, их функции, налоговая политика, нормативно-правовая база. Налоги и другие обязательные отчисления в бюджет.

2.5. Цена и ценообразование

Цены, их функции и виды, структура, величина, динамика изменения, ценообразование. Виды ценообразования. Ценообразование на электротехническом производстве.

2.6. Прибыль и рентабельность

Выручка от реализации продукции, доход организации, прибыль (убыток), виды прибыли, влияющие факторы. Способы увеличения прибыли. Фонды накопления, потребления, резервов и социальной сферы. Рентабельность, норма рентабельности, показатели рентабельности.

3. Инвестиции и капитальные вложения. Оценка экономической эффективности инвестиций в электротехническое производство

3.1. Инвестиции и капитальные вложения

Инвестиции, капитальные вложения, инвестиционный проект, результаты и эффект инвестиционного проекта.

3.2. Оценка экономической эффективности инвестиций в электротехническое производство

Простые и дисконтированные методы оценки экономической эффективности инвестиций.

4. Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия

4.1. Производство, производственная мощность

Производство и производственные системы. Электротехническое производство: виды и особенности. Производственная мощность: определение, загрузка, планирование и расчет производственной мощности. Ремонт, модернизация и замена производственных мощностей.

4.2. Производственная структура предприятия

Производственная структура предприятия. Производственная программа электротехнического предприятия: планирование и технико-экономические показатели.

4.3. Организация труда

Сущность и содержание организации труда. Задачи и направления организации труда. Производительность труда. Резервы производительности труда, способы повышения производительности труда.

4.4. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия

Производственный процесс, принципы его организации. Способы повышения эффективности производственных процессов.

3.3. Темы практических занятий

1. Рынки. Спрос и предложение. Основные макроэкономические показатели (2 часа);
2. Оценка эффективности использования основных и оборотных средств электротехнического предприятия (2 часа);
3. Определение издержек электротехнического производства, себестоимости и цены электротехнической продукции. Нормирование труда и определение фонда заработной платы персонала электротехнического предприятия (2 часа);
4. Расчет прибыли и рентабельности электротехнического производства. Определение объема производства каждого вида продукции и стоимости товарной продукции (2 часа);
5. Оценка технико-экономической эффективности модернизации электротехнического производства (2 часа);
6. Разработка номенклатуры товаров, работ и услуг для включения в производственную программу электротехнического производства (2 часа);
7. Составление планового годового баланса доходов и расходов электротехнического предприятия (2 часа);
8. Определение производительности труда и эффективности производственных процессов на электротехническом предприятии (2 часа).

3.4. Темы лабораторных работ
не предусмотрено

3.5 Консультации

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ
Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)				Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	
Знать:						
основные понятия производственной деятельности электротехнического предприятия	ИД-3ПК-1				+	Тестирование/Тест №3 «Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия»
основные показатели технико-экономической эффективности электротехнического предприятия	ИД-4ПК-1		+			Тестирование/Тест №2 «Основные показатели технико-экономической эффективности электротехнического предприятия»
базовые экономические понятия, законы и принципы экономики	ИД-4ПК-1	+				Тестирование/Тест №1 «Микроэкономика и макроэкономика: базовые экономические понятия»
Уметь:						
оценить техническую и экономическую эффективность решений при выборе оборудования в рамках инвестиционной деятельности электротехнического предприятия	ИД-2ПК-1				+	Контрольная работа/Контрольная работа №2 «Инвестиционная деятельность электротехнического предприятия»
оценивать технико-экономическую эффективность функционирования электротехнического производства на основе определения показателей	ИД-4ПК-1		+			Контрольная работа/Контрольная работа №1 «Основные и оборотные средства электротехнического предприятия. Издержки, себестоимость, нормирование труда, прибыль, рентабельность»
планировать и разрабатывать производственную программу электротехнического предприятия	ИД-5ПК-1				+	Расчетно-графическая работа/Расчётное задание №1 «Разработка производственной программы электротехнического предприятия»

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

4.1. Текущий контроль успеваемости

3 семестр

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)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Экзамен (Семестр №3)

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

В диплом выставляется оценка за 3 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Микроэкономика и макроэкономика : учебное пособие по направлению "Электроэнергетика и электротехника" / Е. В. Каленская, В. А. Щевьева, В. В. Бологова, Л. С. Щевьева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2016 . – 40 с. - ISBN 978-5-7046-1715-0 .

[http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=8481;](http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=8481)

2. Щевьева, В. А. Организация производства : учебное пособие по курсу "Организация производства и менеджмент" по направлению "Машиностроение" / В. А. Щевьева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – М. : Изд-во МЭИ, 2018 . – 123 с. - ISBN 978-5-7046-1989-5 .
http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=10218;
3. Экономика предприятия и оценка экономической эффективности инвестиционных проектов : учебное пособие по курсу "Экономика" по направлению "Электроэнергетика и электротехника" / Е. В. Каленская, В. А. Щевьева, В. В. Бологова, Л. С. Щевьева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2016 . – 48 с. - ISBN 978-5-7046-1746-7 .
http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=8496;
4. Ланцова, Н. М. Налоги и страховые взносы : учебное пособие по курсу "Налоги и налогообложение" по направлениям "Экономика" и "Менеджмент" / Н. М. Ланцова, Л. В. Демина, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2013 . – 48 с. - ISBN 978-5-7046-1431-9 .
http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=5703;
5. Полянсков Ю. В., Лутошкин И. В., Липатова С. В., Ярдаева М. Н., Железнов О. В., Санников И. А., Блюменштейн А. А. - "Система управления процессами цифрового производства высокотехнологичных изделий на базе комплексной модели оценки деятельности предприятия", Издательство: "УлГУ", Ульяновск, 2021 - (259 с.)
<https://e.lanbook.com/book/199661>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Майнд Видеоконференции;
5. Acrobat Reader.

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" -
http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных журналов издательства Elsevier - <https://www.sciencedirect.com/>
5. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
6. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
7. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
8. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
9. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
10. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ -
<https://rosmintrud.ru/opendata>
11. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
12. База открытых данных Министерства экономического развития РФ -
<http://www.economy.gov.ru>
13. База открытых данных Росфинмониторинга - <http://www.fedsfm.ru/opendata>

14. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" - <https://www.polpred.com>
15. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>
16. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии - <http://protect.gost.ru/>
17. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>
18. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - <https://minobrnauki.gov.ru>
19. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки - <https://obrnadzor>
20. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	ЭППЭ-16, Лаборатория	стол, стол компьютерный, стул, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
Помещения для самостоятельной работы	П-40, Аспирантская	
Помещения для консультирования	ЭППЭ-22, Кабинет сотрудников	стол, стол для оргтехники, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, компьютер персональный, принтер
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	А-219/а, Кабинет сотрудников каф. "ЭППЭ"	кресло рабочее, стол для работы с документами, шкаф для одежды, шкаф для хранения инвентаря, тумба

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и управление электротехническим производством

(название дисциплины)

3 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Тест №1 «Микроэкономика и макроэкономика: базовые экономические понятия» (Тестирование)
- КМ-2 Тест №2 «Основные показатели технико-экономической эффективности электротехнического предприятия» (Тестирование)
- КМ-3 Контрольная работа №1 «Основные и оборотные средства электротехнического предприятия. Издержки, себестоимость, нормирование труда, прибыль, рентабельность» (Контрольная работа)
- КМ-4 Контрольная работа №2 «Инвестиционная деятельность электротехнического предприятия» (Контрольная работа)
- КМ-5 Тест №3 «Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия» (Тестирование)
- КМ-6 Расчётное задание №1 «Разработка производственной программы электротехнического предприятия» (Расчетно-графическая работа)

Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6
		Неделя КМ:	3	8	11	12	14	15
1	Экономические понятия, законы и принципы							
1.1	Экономические понятия, законы и принципы		+					
2	Экономика предприятия (организации). Основные и оборотные средства (фонды) электротехнического предприятия. Издержки, затраты и себестоимость производства. Налоги. Цена и ценообразование. Прибыль и рентабельность							
2.1	Экономика предприятия (организации)			+				
2.2	Основные и оборотные средства (фонды) электротехнического предприятия				+			
2.3	Издержки, затраты и себестоимость производства				+			
2.4	Налоги				+			
2.5	Цена и ценообразование				+			

2.6	Прибыль и рентабельность			+			
3	Инвестиции и капитальные вложения. Оценка экономической эффективности инвестиций в электротехническое производство						
3.1	Инвестиции и капитальные вложения				+		
3.2	Оценка экономической эффективности инвестиций в электротехническое производство				+		
4	Производство, производственная мощность, производственная структура предприятия, организация труда. Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия						
4.1	Производство, производственная мощность					+	+
4.2	Производственная структура предприятия					+	+
4.3	Организация труда					+	+
4.4	Производственный процесс. Производственная программа электротехнического предприятия					+	+
Вес КМ, %:		10	10	20	20	10	30