

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 09.07.2023 20:29:32

Уникальный идентификатор:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

## Рабочая программа дисциплины (модуля)

# Экономика и менеджмент в электротехнических системах

Закреплена за подразделением Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности

Направление подготовки 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 68

самостоятельная работа 49

часов на контроль 27

Формы контроля в семестрах:  
экзамен 6

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	34	34	34	34
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	49	49	49	49
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):  
*ктн, доцент, Карпенко С.М.*

Рабочая программа

**Экономика и менеджмент в электротехнических системах**

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА (приказ от 02.04.2021 г. № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, 13.03.02-БЭЭ-22.plx , утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА, , утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

**Кафедра энергетики и энергоэффективности горной промышленности**

Протокол от 23.06.2020 г., №13

Руководитель подразделения дтн, проф. Ляхомский А.В.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Целью освоения дисциплины является изучение и усвоение студентами общих принципов и положений и получение на этой основе специальных знаний, умений и навыков в области экономики и менеджмента на предприятиях электроэнергетики и электротехники.
-----	---

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы теплоэнергетики
2.1.2	Промышленная электроника
2.1.3	Стационарные установки
2.1.4	Электрические и электронные аппараты
2.1.5	Электрические машины
2.1.6	Аудит электротехнических комплексов и систем
2.1.7	Безопасность жизнедеятельности
2.1.8	Общая энергетика
2.1.9	Учебная практика
2.1.10	Электротехническое и конструкционное материаловедение
2.1.11	Измерение электрических и неэлектрических величин
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы электробезопасности
2.2.2	Проектирование и моделирование электротехнических систем
2.2.3	Управление электроприводами
2.2.4	Управление энергоресурсами
2.2.5	Электроснабжение
2.2.6	Энергетический аудит и энергоэффективность
2.2.7	Монтаж, наладка и эксплуатация электроустановок
2.2.8	Оценка энергоэффективности
2.2.9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.10	Преддипломная практика
2.2.11	Релейная защита электроустановок

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>ОПК-4: Способен проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю подготовки, использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов при управлении проектами</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-4-31 Основы экономики и менеджмента для управления проектами в области электроэнергетики и электротехники
<b>ПК-4: Способен руководить подразделением по техническому аудиту систем учета электрической энергии</b>
<b>Знать:</b>
ПК-4-31 Основы экономики и менеджмента для осуществления руководства подразделением по техническому аудиту систем учета электроэнергии.
<b>ПК-1: Способен собирать и анализировать ключевые параметры потребления электрической энергии и мощности в среднесрочном и долгосрочном планировании</b>
<b>Знать:</b>
ПК-1-31 Методы расчета технико-экономических показателей для анализа потребления электрической энергии и мощности в среднесрочном и долгосрочном планировании.
<b>УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности на основе знаний по экономическим, организационным и управленческим вопросам в производственном и деловом контекстах</b>
<b>Знать:</b>

УК-10-31 Основы экономики и менеджмента для проведения технико-экономических обоснований электроэнергетических проектов
<b>ПК-1: Способен собирать и анализировать ключевые параметры потребления электрической энергии и мощности в среднесрочном и долгосрочном планировании</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-1-У1 Рассчитывать технико-экономические показатели и проводить оценку экономической эффективности для анализа потребления электрической энергии и мощности в среднесрочном и долгосрочном планировании.
<b>ОПК-4: Способен проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю подготовки, использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов при управлении проектами</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-4-У1 Применять знания основ экономики и менеджмента для управления проектами в области электроэнергетики и электротехники
<b>ПК-4: Способен руководить подразделением по техническому аудиту систем учета электрической энергии</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-4-У1 Применять методы технико-экономических расчетов, в том числе для осуществления руководства подразделением по техническому аудиту систем учета электроэнергии.
<b>УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности на основе знаний по экономическим, организационным и управленческим вопросам в производственном и деловом контекстах</b>
<b>Уметь:</b>
УК-10-У1 Применять знания основ экономики и менеджмента для проведения технико-экономических обоснований электроэнергетических проектов
<b>ПК-4: Способен руководить подразделением по техническому аудиту систем учета электрической энергии</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-4-В1 Навыками использования знаний основ экономики и менеджмента для осуществления руководства подразделением по техническому аудиту систем учета электроэнергии.
<b>УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности на основе знаний по экономическим, организационным и управленческим вопросам в производственном и деловом контекстах</b>
<b>Владеть:</b>
УК-10-В1 Навыками применения основ экономики и менеджмента для проведения технико-экономических обоснований электроэнергетических проектов
<b>ОПК-4: Способен проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы, соответствующие профилю подготовки, использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности, применять знание экономических, организационных и управленческих вопросов при управлении проектами</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-4-В1 Навыками использования знаний основ экономики и менеджмента для управления проектами в области электроэнергетики и электротехники
<b>ПК-1: Способен собирать и анализировать ключевые параметры потребления электрической энергии и мощности в среднесрочном и долгосрочном планировании</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-1-В1 Навыками использования знаний экономики и менеджмента для решения задач эффективного управления электропотреблением в среднесрочной и долгосрочной перспективе

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	<b>Раздел 1. Предприятие электроэнергетики как основное звено экономики</b>							
1.1	Особенности энергетики как отрасли экономики. Организационно-правовые формы электроэнергетических предприятий. /Лек/	6	4	ПК-1-31 ПК-4-31 УК-10-31 ОПК-4-31	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3		КМ1,К М6	

1.2	Организационно-правовые формы предприятий с объединением крупного капитала. /Ср/	6	6	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-31 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-31 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-31 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3		КМ1,К М6	
1.3	Предприятия электроэнергетического комплекса, виды организационно-правовых форм предприятий электротехнического комплекса /Пр/	6	2	ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3		КМ1,К М6	
<b>Раздел 2. Ресурсы электроэнергетического предприятия</b>								
2.1	Основные и оборотные производственные фонды. Износ и амортизация. Показатели использования основных и оборотных фондов. Нормирование оборотных средств. Кадры и оплата труда. /Лек/	6	8	ПК-1-31 ПК-4-31 УК-10-31 ОПК-4-31	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3		КМ2,К М6	Р1
2.2	Практическое занятие. Расчет амортизационных отчислений. Расчет показателей использования основных фондов. Виды зарплат. /Пр/	6	8	ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3		КМ2,К М6	Р1
2.3	Основные и оборотные производственные фонды горного предприятия. Пути повышения эффективности их использования. Управление персоналом. /Ср/	6	12	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-31 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-31 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-31 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3		КМ2,К М6	Р1
<b>Раздел 3. Экономическая деятельность предприятия электроэнергетики</b>								
3.1	Экономическая деятельность электроэнергетического предприятия. Доходы и расходы. Себестоимость продукции. Прибыль, рентабельность, точка безубыточности. /Лек/	6	8	ПК-1-31 ПК-4-31 УК-10-31 ОПК-4-31	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3		КМ3,К М6	Р1
3.2	Расчет показателей экономической деятельности предприятия. /Пр/	6	8	ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3		КМ3,К М6	Р1

3.3	Учет и анализ экономической деятельности. Оценка финансового состояния предприятия /Ср/	6	10	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-31 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-31 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-31 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3		КМ3,К М6	Р1
<b>Раздел 4. Инвестиции и бизнес-планирование в электроэнергетике</b>								
4.1	Инвестиции и инвестиционные проекты. Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. /Лек/	6	8	ПК-1-31 ПК-4-31 УК-10-31 ОПК-4-31	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3		КМ4,К М6	Р1
4.2	Расчет показателей экономической эффективности инвестиционных проектов. /Пр/	6	10	ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3		КМ4,К М6	Р1
4.3	Особенности инвестиционной деятельности в энергетике. Бизнес-планирование на электроэнергетических предприятиях. Выполнение расчетного задания. /Ср/	6	12	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-31 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-31 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-31 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.2Л2.1 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3		КМ4,К М6	Р1
<b>Раздел 5. Основы менеджмента в электроэнергетике</b>								
5.1	Функции менеджмента. Основы инновационного менеджмента. Основы риск-менеджмента. Организационные структуры управления энергетическим предприятием. /Лек/	6	6	ПК-1-31 ПК-4-31 УК-10-31 ОПК-4-31	Л1.1Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3		КМ5,К М6	
5.2	Практическое занятие по основам менеджмента на энергетических предприятиях /Пр/	6	6	ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.1Л2.2Л3.2 Э1 Э2 Э3		КМ5,К М6	
5.3	История развития и модели менеджмента. /Ср/	6	9	ПК-1-31 ПК-1-У1 ПК-1-В1 ПК-4-31 ПК-4-У1 ПК-4-В1 УК-10-31 УК-10-У1 УК-10-В1 ОПК-4-31 ОПК-4-У1 ОПК-4-В1	Л1.1Л2.2 Л2.3Л3.2 Э1 Э2 Э3		КМ5,К М6	

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

<b>5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки</b>			
<b>Код КМ</b>	<b>Контрольное мероприятие</b>	<b>Проверяемые индикаторы компетенций</b>	<b>Вопросы для подготовки</b>
КМ1	Коллоквиум по разделу "Предприятие электроэнергетики как основное звено экономики"	УК-10-31;УК-10-У1;УК-10-В1;ПК-1-31;ПК-1-У1;ПК-1-В1;ПК-4-31;ПК-4-У1;ПК-4-В1;ОПК-4-31;ОПК-4-У1;ОПК-4-В1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите особенности электроэнергетики как отрасли экономики</li> <li>2. Приведите определение предприятия.</li> <li>3. Какие существуют внешние и внутренние факторы, определяющие эффективность работы предприятия.</li> <li>4. Какими признаками характеризуется предприятие как юридическое лицо.</li> <li>5. Что такое организационно-правовая форма предприятия?</li> <li>6. Дайте определение организационно-правовой форме предприятия «Общество с ограниченной ответственностью».</li> <li>7. Дайте определение организационно-правовой форме предприятия «Акционерное общество».</li> <li>8. В чем разница между публичным и непубличными акционерным обществом?</li> <li>9. Дайте определение организационно-правовой форме предприятия «Производственный кооператив».</li> <li>10. Дайте определение организационно-правовой форме предприятия «Государственное (муниципальное) унитарное предприятие».</li> <li>11. Для чего создают организационные формы предприятия в форме объединения крупного капитала?</li> <li>12. Дайте определение организационно-правовой форме объединения предприятий «Хозяйственная ассоциация».</li> <li>13. Дайте определение организационно-правовой форме объединения предприятий «Консорциум».</li> <li>14. Дайте определение организационно-правовой форме объединения предприятий «Концерн».</li> <li>15. Дайте определение организационно-правовой форме объединения предприятий «Синдикат».</li> <li>16. Дайте определение организационно-правовой форме объединения предприятий «Трест».</li> <li>17. Дайте определение организационно-правовой форме объединения предприятий «Холдинг»</li> <li>18. Дайте определение организационно-правовой форме объединения предприятий «Финансово-промышленная группа».</li> </ol>

КМ2	Коллоквиум по разделу «Ресурсы электроэнергетического предприятия»	УК-10-31;УК-10-У1;УК-10-В1;ПК-1-31;ПК-1-У1;ПК-1-В1;ПК-4-31;ПК-4-У1;ПК-4-В1;ОПК-4-31;ОПК-4-У1;ОПК-4-В1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие основных производственных фондов.</li> <li>2. Состав и структура основных производственных фондов в энергетике.</li> <li>3. Стоимостная оценка основных производственных фондов.</li> <li>4. Что такое первоначальная стоимость основных производственных фондов?</li> <li>5. Что такое восстановительная стоимость основных производственных фондов?</li> <li>6. Что такое балансовая стоимость основных производственных фондов?</li> <li>7. Что такое остаточная стоимость основных производственных фондов?</li> <li>8. Что такое ликвидационная стоимость основных производственных фондов?</li> <li>9. Виды износа основных производственных фондов.</li> <li>10. Что такое физический износ?</li> <li>11. Что такое моральный износ?</li> <li>12. Что такое амортизация основных производственных фондов?</li> <li>13. Объясните сущность линейного способа начисления амортизации.</li> <li>14. Объясните сущность способа начисления амортизации по сумме чисел лет полезного использования.</li> <li>14. Объясните сущность способа уменьшаемого остатка.</li> <li>15. Показатели, оценивающие наличие и степень использования основных производственных фондов.</li> <li>16. Воспроизводство основных производственных фондов и источники его финансирования.</li> <li>17. Пути улучшения использования основных средств.</li> <li>18. Понятие, состав и структура оборотных средств.</li> <li>19. Понятие нормирования оборотных средств. Виды запасов.</li> <li>20. Нормирование оборотных средств в незавершенном производстве</li> <li>21. Нормирование оборотных средств в производственных запасах.</li> <li>22. Нормирование оборотных средств в расходах будущих периодов.</li> <li>23. Нормирование готовой продукции.</li> <li>24. Показатели использования оборотных средств.</li> <li>25. Состав и структура кадров.</li> <li>26. Определение потребности в персонале.</li> <li>27. Основные направления управления персоналом.</li> <li>28. Виды мотивации персонала.</li> <li>29. Виды оплаты труда.</li> <li>30. Сдельная оплата труда.</li> <li>31. Сдельно-премиальная оплата труда.</li> <li>32. Сдельно-прогрессивная оплата труда.</li> <li>33. Косвенно-сдельная оплата труда.</li> <li>34. Повременная оплата труда.</li> <li>35. Аккордная оплата труда.</li> <li>36. Бестарифная оплата труда.</li> </ol>
-----	--	---	--



КМ3	Коллоквиум по разделу «Экономическая деятельность предприятия электроэнергетики»	УК-10-31;УК-10-У1;УК-10-В1;ПК-1-31;ПК-1-У1;ПК-1-В1;ПК-4-31;ПК-4-У1;ПК-4-В1;ОПК-4-31;ОПК-4-У1;ОПК-4-В1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Доходы и расходы предприятия.</li> <li>2. Доходы от обычных видов деятельности.</li> <li>3. Операционные доходы.</li> <li>4. Внереализационные доходы.</li> <li>5. Чрезвычайные доходы.</li> <li>6. Расходы от обычных видов деятельности.</li> <li>7. Операционные расходы.</li> <li>8. Внереализационные расходы.</li> <li>9. Чрезвычайные расходы.</li> <li>10. Понятие и составляющие себестоимости продукции.</li> <li>11. Себестоимость электроэнергетической продукции</li> <li>12. Понятие прибыли.</li> <li>13. Валовая прибыль.</li> <li>14. Налогооблагаемая прибыль.</li> <li>15. Чистая прибыль.</li> <li>16. Рентабельность активов.</li> <li>17. Рентабельность производства.</li> <li>18. Рентабельность продаж.</li> <li>19. Ценообразование и цены на продукцию предприятия.</li> <li>20. Понятие точки безубыточности.</li> <li>21. Виды учета на предприятии.</li> <li>22. Назначение и виды налогов.</li> <li>23.Функции финансов предприятия.</li> <li>24.Финансовый механизм и финансовые ресурсы.</li> <li>25. Финансовое планирование.</li> <li>26.Текущее и стратегическое планирование на предприятии.</li> <li>27. Финансовые расчеты.</li> <li>28. Платежные поручения.</li> <li>29. Платежные требования.</li> <li>30. Чеки.</li> <li>31. Аккредитивы.</li> <li>32. Векселя (простые и переводные).</li> <li>33. Оценка финансовой устойчивости предприятия.</li> <li>34. Оценка платежеспособности предприятия</li> <li>35. Оценка кредитоспособности предприятия.</li> </ol>
КМ4	Коллоквиум по разделу «Инвестиции и бизнес-планирование в электроэнергетике»	УК-10-31;УК-10-У1;УК-10-В1;ПК-1-31;ПК-1-У1;ПК-1-В1;ПК-4-31;ПК-4-У1;ПК-4-В1;ОПК-4-31;ОПК-4-У1;ОПК-4-В1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие инвестиций.</li> <li>2. Понятие инвестиционного проекта.</li> <li>3. Классификация инвестиций.</li> <li>4. Понятие инновационного проекта.</li> <li>5. Методы оценки экономической эффективности инвестиций.</li> <li>6. Метод приведенных затрат.</li> <li>7. Метод дополнительных затрат.</li> <li>8. Понятие дисконтирования.</li> <li>9. Показатели экономической оценки инвестиций с учетом фактора времени.</li> <li>10. Чистый дисконтированный доход.</li> <li>11. Внутренняя норма доходности.</li> <li>12. Индекс доходности.</li> <li>13. Дисконтированный срок окупаемости.</li> <li>14. Назначение бизнес-плана.</li> <li>15. Лица и организации, заинтересованные в изучении и корректировке бизнес-плана</li> <li>16. Основные разделы бизнес-плана.</li> <li>17. Содержание раздела «Резюме».</li> <li>18. Содержание технического раздела.</li> <li>19. Содержание раздела «Анализ рынка».</li> <li>20. Содержание производственного раздела.</li> <li>21. Содержание организационного раздела.</li> <li>22. Содержание раздела «Кадры».</li> <li>23. Содержание финансового раздела.</li> <li>24. Содержание юридического раздела.</li> <li>25. Содержание раздела анализа рисков и чувствительности.</li> </ol>

КМ5	Коллоквиум по разделу «Основы менеджмента в электроэнергетике»	УК-10-31;УК-10-У1;УК-10-В1;ПК-1-31;ПК-1-У1;ПК-1-В1;ПК-4-31;ПК-4-У1;ПК-4-В1;ОПК-4-31;ОПК-4-У1;ОПК-4-В1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функции менеджмента.</li> <li>2. Кадры управления, российский и зарубежный подходы к качествам руководителей.</li> <li>3. Основные подразделения и службы управления на предприятии.</li> <li>4. Маркетинг на предприятии.</li> <li>5. Виды экономических и финансовых рисков.</li> <li>6. Методы риск-менеджмента.</li> <li>7. Понятие инновационного менеджмента.</li> <li>8. Жизненный цикл нового продукта.</li> <li>9. Содержание этапа «Создание».</li> <li>10. Содержание этапа «Освоение».</li> <li>11. Содержание этапа «Рост».</li> <li>12. Содержание этапа «Зрелость».</li> <li>13. Содержание этапа «Старение и уход с рынка».</li> <li>14. Комплексная подготовка производства.</li> <li>15. Виды производственных процессов.</li> <li>16. Организация комплексного обслуживания производства.</li> <li>17. Основы производственного планирования.</li> <li>18. Организационные формы управления на предприятии.</li> <li>19. Бюрократические структуры.</li> <li>20. Органические структуры.</li> <li>21. Управление качеством на предприятии.</li> <li>22. Логистика на предприятии.</li> <li>23. Управление запасами.</li> <li>24. Транспортная логистика.</li> <li>25. Сбытовая логистика.</li> <li>26. Особенности календарного планирования.</li> <li>27. Графики Ганта.</li> <li>28. Сетевые графики.</li> <li>29. Основы рынка электроэнергии.</li> <li>30. Регулирование тарифов на электроэнергию.</li> </ol>
-----	--	---	---

КМ6	Вопросы для подготовки к экзамену	УК-10-31;УК-10-У1;УК-10-В1;ПК-1-31;ПК-1-У1;ПК-1-В1;ПК-4-31;ПК-4-У1;ПК-4-В1;ОПК-4-31;ОПК-4-У1;ОПК-4-В1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Особенности электроэнергетики как экономической отрасли.</li> <li>2. Предприятие как основное звено экономики.</li> <li>3. Организационно - правовые формы предприятия.</li> <li>4. Объединения предприятий (объединения крупного капитала).</li> <li>5. Понятие, состав и структура основных производственных фондов.</li> <li>6. Стоимостная оценка основных производственных фондов.</li> <li>7. Износ и амортизация основных производственных фондов.</li> <li>8. Показатели, оценивающие наличие и степень использования основных производственных фондов.</li> <li>9. Воспроизводство основных производственных фондов и источники его финансирования.</li> <li>10. Пути улучшения использования основных средств.</li> <li>11. Понятие, состав и структура оборотных средств.</li> <li>12. Нормирование оборотных средств.</li> <li>13. Оптимизация управления оборотными средствами. Показатели использования оборотных средств.</li> <li>14. Состав и структура кадров.</li> <li>15. Управление персоналом.</li> <li>16. Мотивация персонала.</li> <li>17. Оплата труда.</li> <li>18. Доходы и расходы предприятия.</li> <li>19. Себестоимость продукции. Особенности себестоимости энергетической продукции.</li> <li>20. Ценообразование и цены на продукцию предприятия</li> <li>21. Виды и формирование прибыли.</li> <li>22. Рентабельность предприятия. Определение точки безубыточности.</li> <li>23. Учет и анализ хозяйственной деятельности предприятия. Виды учета.</li> <li>24. Налогообложение предприятия.</li> <li>25. Финансовое планирование на предприятии.</li> <li>26. Финансовые расчеты.</li> <li>27. Оценка финансовой устойчивости, платежеспособности и кредитоспособности предприятия.</li> <li>28. Инвестиции и инвестиционные проекты.</li> <li>29. Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.</li> <li>30. Показатели экономической эффективности проектов с учетом фактора времени.</li> <li>31. Бизнес-план инвестиционного проекта. Основные разделы.</li> <li>32. Особенности бизнес-планирования для предприятий электроэнергетики.</li> <li>33. Основы менеджмента. Функции менеджмента.</li> <li>34. Маркетинг на предприятии.</li> <li>35. Основы риск-менеджмента. Виды рисков и пути их снижения.</li> <li>36. Основы инновационного менеджмента. Жизненный цикл нового продукта.</li> <li>37. Подготовка и комплексное обслуживание производства.</li> <li>38. Организационные формы управления на предприятии. Бюрократические и органические структуры.</li> <li>39. Основы логистики.</li> <li>40. Особенности календарного планирования. Графики Ганта, сетевые графики.</li> <li>41. Рынок электроэнергии в РФ.</li> <li>42. Основы государственного регулирования тарифов на</li> </ol>
-----	-----------------------------------	---	--

**5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)**

Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы
------------	-----------------	------------------------------------	-------------------

P1	Расчетное домашнее задание "Технико-экономическое обоснование проекта реконструкции электрической сети"	УК-10-31;УК-10-У1;УК-10-В1;ПК-1-31;ПК-1-У1;ПК-1-В1;ПК-4-31;ПК-4-У1;ПК-4-В1;ОПК-4-31;ОПК-4-У1;ОПК-4-В1	Содержание домашнего задания. 1. Расчет операционных показателей деятельности предприятия. 2. Расчет себестоимости передачи и распределения электроэнергии. 3. Расчет плана финансирования инвестиционного проекта. 4. Определение потребности в финансировании проекта. 5. Оценка финансово-экономической эффективности инвестиций.  Материалы для выполнения домашнего расчетного задания выложены в среде "Канвас" и приведены в методических указаниях Карпенко С.М. Технико-экономическое обоснование проекта реконструкции электрической сети: метод. указания для выполнения расчетного домашнего задания по дисциплине «Экономика и менеджмент в электротехнических системах». – Москва: Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2022. – 49 с.
----	---	---	--

### 5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

Билет экзамена состоит из 3-х теоретических вопросов.

Пример билета:

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСиС»  
"Утверждаю"  
Зав. кафедрой ЭЭП  
проф., д. т. н. А. В. Ляхомский  
24.04.2020

Дисциплина «Экономика и менеджмент в электротехнических системах»

Билет для экзамена № 1

1. Понятие и состав основных средств энергетических предприятий
2. Себестоимость энергетической продукции
3. Виды организационных структур энергетических предприятий

Преподаватель: С.М.Карпенко

### 5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Оценка «отлично» - обучающийся показывает глубокие, исчерпывающие знания в объеме пройденной программы, уверенно действует по применению полученных знаний на практике, грамотно и логически стройно излагает материал при ответе, умеет формулировать выводы из изложенного теоретического материала, знает дополнительно рекомендованную литературу.

Оценка «хорошо» - обучающийся показывает твердые и достаточно полные знания в объеме пройденной программы, допускает незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильно действует по применению знаний на практике, четко излагает материал.

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся показывает знания в объеме пройденной программы, ответы излагает хотя и с ошибками, но уверенно исправляемыми после дополнительных и наводящих вопросов, правильно действует по применению знаний на практике;

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся допускает грубые ошибки в ответе, не понимает сущности излагаемого вопроса, не умеет применять знания на практике, дает неполные ответы на дополнительные и наводящие вопросы.

Оценка «неявка» – обучающийся на экзамен не явился.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Ильенкова С. Д., Кузнецов В. И.	Основы менеджмента: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Евразийский открытый институт, 2011
Л1.2	Рогова Т. Н.	Экономика энергетики: учебно-практическое пособие: учебное пособие	Электронная библиотека	Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2015

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
--	---------------------	----------	------------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Романов А. Н., Горфинкель В. Я., Швандар В. А., Аврашков Л. Я., Антонова О. В., Горфинкель В. Я.	Экономика предприятия: учебник	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2012
Л2.2	Лукашевич В. В., Бородушко И. В.	Основы менеджмента: учебник	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л2.3	Ганицкий В. И., Велесевич В. И.	Менеджмент горного производства: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Горная книга, 2007
Л2.4	Афонасова М. А.	Экономика предприятия: учебное пособие	Электронная библиотека	Томск: Эль Контент, 2014
Л2.5	Юзов О. В., Петракова Т. М., Ильичев И. П.	Экономика предприятия: учебник	Электронная библиотека	М.: Изд-во МИСиС, 2009
Л2.6	Горфинкель В. Я., Швандар В. А.	Экономика предприятия: учебник для студ. вузов обуч. по экон. спец.	Библиотека МИСиС	М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006
Л2.7	Скляренко В. К., Прудников В. М.	Экономика предприятия: учебник для студ. вузов, обуч. по напр. 'Экономика' и др. экон. спец.	Библиотека МИСиС	М.: ИНФРА-М, 2008

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Волкова Т. Н., Леонова Л. А.	Экономика предприятия: Рабочая тетрадь к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата)	Электронная библиотека	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2016
Л3.2	Ганицкий В. И., Латыпова М. М.	Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Основы менеджмента" для студентов специальности "Менеджмент организации"	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МГГУ, 2008

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Библиотека МИСиС	<a href="http://lib.misis.ru/">http://lib.misis.ru/</a>
Э2	Электронная научная библиотека	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
Э3	Российская государственная библиотека	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>

### 6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	ESET NOD32 Antivirus
П.2	Microsoft Project 2016
П.3	Microsoft Visio 2016
П.4	Microsoft Office
П.5	LMS Canvas
П.6	MS Teams
П.7	Консультант Плюс

### 6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Л-713	Аудитория для самостоятельной работы	доска, комплект учебной мебели на 12 посадочных мест

Читальный зал №3 (Б)		комплект учебной мебели на 44 места для обучающихся, МФУ Xerox VersaLink B7025 с функцией масштабирования текстов и изображений, 8 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus.
Л-713	Аудитория для самостоятельной работы	доска, комплект учебной мебели на 12 посадочных мест

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Дисциплина относится к точным наукам и требует значительного объема самостоятельной работы. Отдельные учебные вопросы выносятся на самостоятельную проработку и контролируются посредством текущей аттестации. При этом организуются групповые и индивидуальные консультации. Качественное освоение дисциплины возможно только при систематической самостоятельной работе, что поддерживается системой текущей и рубежной аттестации. Студенты решают тестовые задания в среде LMS Canvas, а также выполняют домашнее расчетное задание.

Материалы для изучения дисциплины, рабочая программа, презентации, электронные учебные пособия, а также экзаменационные вопросы выкладываются преподавателем в среде LMS Canvas.