

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Энергетика и технология металлов»



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

/Т.Р. Змызгова/

Т.Р. Змызгова 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Экономическая оценка инвестиционных проектов в энергетике
(наименование дисциплины)

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры
13.04.02 - Электроэнергетика и электротехника

Направленность:

Цифровые технологии в электроэнергетике

Формы обучения: очная, заочная

Курган 2021

Рабочая программа дисциплины «Экономическая оценка инвестиционных проектов в энергетике» составлена в соответствии с учебными планами по программе магистратуры Электроэнергетика и электротехника (Цифровые технологии в электроэнергетике), утвержденными:

- для очной формы обучения «30» августа 2021 года;
- для заочной формы обучения «30» августа 2021 года.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Энергетика и технология металлов» «30» августа 2021 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
доцент

Ж.В. Нечехина

Согласовано:

Заведующий кафедрой
«Энергетика и технология металлов»

В.И. Мошкин

Руководитель программы магистратуры

В.И. Мошкин

Специалист по учебно-методической
работе учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Начальник управления образовательной
деятельности

С.Н. Синицын

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 4 зачетных единицы трудоемкости (144 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		2
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	32	32
в том числе:		
Лекции	16	16
Лабораторные работы	-	-
Практические занятия	16	16
Самостоятельная работа, всего часов	112	112
в том числе:		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	94	94
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	144	144

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		3
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов	8	8
в том числе:		
Лекции	4	4
Лабораторные работы	-	-
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа, всего часов	136	136
в том числе:		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	118	118
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов	144	144

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экономическая оценка инвестиционных проектов в энергетике» относится к учебным дисциплинам Блока 1. Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Для успешного освоения дисциплины обучающиеся должны обладать базовыми знаниями по экономике, экономике энергетике и энергетическому менеджменту.

Результаты обучения по дисциплине необходимы для выполнения разделов выпускной квалификационной работы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью освоения дисциплины «Экономическая оценка инвестиционных проектов в энергетике» является получение знаний, умений и навыков по методам экономической оценки инвестиций и инвестиционных проектов, новых технологий и техники в энергетике.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение основами проведения экономической оценки инвестиций;
- изучение особенностей принятия управленческих решений при оценке экономической эффективности инвестиционных проектов в энергетике;
- изучение теории и практики анализа рисков инвестиционных проектов в энергетике.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен оценивать эффективность инвестиционных проектов в энергетике (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основы технико-экономической оценки и анализа проектов (для УК-2);
- способы оценки и управления рисками инвестиционных проектов (для ПК-6).

уметь:

- применять различные методы оценки эффективности инвестиционных проектов (для ПК-6);
- оценивать экономическую эффективность принимаемых управленческих решений по проекту на всех этапах его жизненного цикла (для УК-2).

владеть:

– методами сбора, обработки и анализа данных для разработки и реализации инвестиционных проектов в энергетике (для ПК-6).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Очная форма обучения (2 семестр)

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
			Лекции	Практич. занятия	Лабораторные работы
Рубеж 1	1	Экономическая сущность и классификация инвестиций	2	2	-
	2	Содержание инвестиционного менеджмента	2	-	-
	3	Инвестиционный проект	2	-	-
	4	Методы оценки экономической эффективности инвестиций	2	2	-
		Рубежный контроль № 1	-	2	-
Рубеж 2	5	Технико-экономический анализ и оценка инвестиционных проектов в энергетике	2	4	-
	6	Управление проектами в энергетике	2	2	-
	7	Управление финансированием инвестиционных проектов	2	-	-
	8	Учет неопределенности и риска при определении показателей эффективности инвестиционного проекта	2	2	-
		Рубежный контроль № 2	-	2	-
Всего:			16	16	-

Заочная форма обучения (3 семестр)

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем		
		Лекции	Практич. занятия	Лабораторные работы
1	Экономическая сущность и классификация инвестиций	0,5	-	-
2	Содержание инвестиционного менеджмента	0,5	-	-
3	Инвестиционный проект	0,5	-	-
4	Методы оценки экономической эффективности инвестиций	0,5	2	-

5	Технико-экономический анализ и оценка инвестиционных проектов в энергетике	0,5	2	-
6	Управление проектами в энергетике	0,5	-	-
7	Управление финансированием инвестиционных проектов	0,5	-	-
8	Учет неопределенности и риска при определении показателей эффективности инвестиционного проекта	0,5	-	-
Всего:		4	4	-

4.2. Содержание лекционных занятий

Тема 1. Экономическая сущность и классификация инвестиций.

Понятие инвестиций, субъекты и объекты инвестиционной деятельности. Классификация инвестиций. Источники финансирования инвестиций. Процессы принятия и реализации решения по инвестициям. Постановка цели инвесторов. Значение инвестиций в инновационном развитии предприятий.

Тема 2. Содержание инвестиционного менеджмента.

Задачи и функции управления инвестициями. Инвестиционная стратегия и политика предприятия. Содержание и основные этапы инвестиционного процесса. Финансовые рынки, институты и инструменты.

Тема 3. Инвестиционный проект

Понятия и цель инвестиционного проекта. Классификация инвестиционных проектов в энергетике. Жизненный цикл проекта. Источники и методы финансирования инвестиционных проектов.

Методика оценки инвестиционных проектов. Исходные понятия и алгоритмы, используемые для разработки показателей технико-экономической оценки проектов.

Состав разделов и технология подготовки бизнес-плана инвестиционного проекта.

Основные методы анализа проектов. Ценность денег во времени. Основные критерии оценки проектов. Финансовая реализуемость проектов. Оценка эффективности участия в проекте.

Тема 4. Методы оценки экономической эффективности инвестиций

Задачи, решаемые в ходе оценки инвестиций. Подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов. Методы оценки экономической эффективности инвестиций. Простые (статические) показатели экономической оценки проектов (точка безубыточности, рентабельность инвестиций, срок окупаемости). Сложные показатели (динамические, международные) оценки эффективности инвестиций (чистый дисконтированный доход, индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости).

Тема 5. Техничко-экономический анализ и оценка инвестиционных проектов в энергетике

Роль и задачи технико-экономического анализа инвестиционных проектов в энергетике. Производственно-экономические показатели и методика технико-экономического анализа. Способы обработки информации при анализе. Методические положения по выявлению и определению направлений повышения эффективности проектов в энергетике. Анализ уровня технической оснащенности и эффективности использования технического потенциала на предприятиях. Анализ уровня доходности и финансовой устойчивости. Техничко-экономические показатели инвестиционных проектов в энергетике и методика их определения.

Анализ уровня эффективности инвестиций в проекты инновационного развития энергетике.

Тема 6. Управление проектами в энергетике

Понятие и сферы управления проектами. Процессы и функции управления проектами.

Формирование и управление проектными коллективами. Определение сроков начала и окончания проекта.

Методы управления проектами. Управление проектами по временным параметрам. Управление стоимостью. Управление человеческими ресурсами.

Формирование план-графика реализации проекта, организация его выполнения и подготовка отчета о результатах работы.

Тема 7. Управление финансированием инвестиционных проектов

Инвестиционные ресурсы. Характеристика источников финансирования инвестиционных проектов: собственные и заемные средства, внешние и внутренние по отношению к проекту. Лизинг, факторинг, кредит, венчурное финансирование. Расчет потребности в инвестиционных ресурсах. Схема финансирования проекта. Критерии выбора схемы финансирования. Определение стоимости инвестиционных ресурсов. Предельная цена капитала. Выбор инвестиционных проектов при краткосрочном и долгосрочном дефиците средств. Организация финансирования. Влияние процентной ставки на эффективность проекта. Проектное финансирование. Разработка стратегии взаимодействия участников проектного финансирования.

Тема 8. Учет неопределенности и риска при определении показателей эффективности инвестиционного проекта

Неопределенность и риск при реализации инвестиционных проектов. Классификация инвестиционных рисков. Процесс регулирования инвестиционных рисков. Оценка инвестиционных рисков. Методы учета риска (имитационная модель учета риска, методика поправки на риск коэффициента дисконтирования). Приемы и методы анализа в условиях неопределенности и риска.

Управление рисками инвестиционных проектов. Виды рисков. Страхование рисков. Потери при рисках и их виды. Направления снижения рисков при реализации проектов в энергетике.

4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы дисциплины	Наименование и содержание практического занятия	Норматив времени, час.	
			Очная форма	Заочная форма
1	Экономическая сущность и классификация инвестиций	Расчет инвестиций в основной капитал энергетического предприятия	2	-
4	Методы оценки экономической эффективности инвестиций	Определение экономической эффективности инвестиционного проекта	2	2
	Рубежный контроль 1		2	-
5	Технико-экономический анализ и оценка инвестиционных проектов в энергетике	Оценка эффективности инвестиционного проекта в энергетике	4	2
6	Управление проектами в энергетике	Оценка эффективности организации управления энергетического предприятия	2	-
8	Учет неопределенности и риска при определении показателей эффективности инвестиционного проекта	Экономическая оценка инвестиций в условиях риска	2	-
	Рубежный контроль 2		2	-
		Всего	16	4

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель, в частности те, которые направлены на качественное выполнение соответствующей практической работы.

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии учебной дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции.

Практические занятия по дисциплине посвящены решению задач.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно

прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия, как на лекциях, так и на практических занятиях в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, к рубежным контролям (для обучающихся очной формы обучения), подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице:

Рекомендуемый режим самостоятельной работы

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Самостоятельное изучение тем дисциплины:	84	116
Этапы подготовки инвестиционной документации и организации поиска инвестиционных возможностей, предварительное технико-экономическое обоснование, его состав, особенности разработки.	6	10
Технико-экономическое обоснование для новых инвестиций и исследований. Принципы и этапы проектирования объектов энергетики. Сметная стоимость объекта энергетики.	4	10
Оценочное заключение: состав, особенности подготовки.	4	10
Источники инвестиций и их особенности. Процессы принятия и реализации решения по инвестициям. Постановка цели инвесторов. Значение инвестиций в инновационном развитии предприятий. Инвестиционная политика предприятия.	6	10
Содержание и основные этапы инвестиционного процесса. Финансовые рынки, институты и инструменты. Сущность и классификация капитальных вложений.	6	10
Основные методы анализа проектов. Ценность денег во времени. Основные критерии оценки проектов.	10	10
Анализ уровня эффективности инвестиций в проекты инновационного развития энергетики.	10	10
Анализ рисков реализации инвестиционных проектов по совершенствованию технического потенциала в энергетике	10	10
Направления снижения рисков при реализации проектов в энергетике.	10	10

Инвестиционные ресурсы. Лизинг, факторинг, кредит, венчурное финансирование. Расчет потребности в инвестиционных ресурсах.	6	10
Схема финансирования проекта. Критерии выбора схемы финансирования.	4	6
Определение стоимости инвестиционных ресурсов. Организация финансирования. Влияние процентной ставки на эффективность проекта.	4	6
Проектное финансирование. Разработка стратегии взаимодействия участников проектного финансирования.	4	4
Подготовка к практическим занятиям (по 1 часу на каждое занятие)	6	2
Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)	4	-
Подготовка к зачету	18	18
Всего:	112	136

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень оценочных средств

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности обучающихся в КГУ (для очной формы обучения).
2. Банк задач для практических занятий.
3. Банк тестовых заданий к рубежным контролям № 1, № 2 (для очной формы обучения).
4. Перечень вопросов к зачету.

6.2. Система балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся по дисциплине

№	Наименование	Содержание					
		Вид УР:	Посещение лекций	Работа на практических занятиях	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Зачет
1	Распределение баллов за семестр по видам учебной работы (доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии), сроки сдачи учебной работы (при необходимости)	<i>Распределение баллов за 2 семестр (для очной формы обучения)</i>					
			<i>До 16</i>	<i>До 24</i>	<i>15</i>	<i>15</i>	<i>30</i>
		Примечания:	<i>8 лекций по 2 балла</i>	<i>6 занятий по 4 балла</i>	<i>На 3 практическом занятии</i>	<i>На последнем практическом занятии</i>	

2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – незачтено; ≥61 баллов - зачтено.
3	Критерии допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) обучающийся должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и выполнить все практические работы. Для получения зачета «автоматом» обучающемуся необходимо набрать в ходе текущей и рубежных аттестаций в семестре не менее 61 балла. Обучающемуся могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры.
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) обучающихся для получения недостающих баллов в конце семестра	В случае если к промежуточной аттестации набрана сумма менее 50 баллов, обучающемуся необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических занятий. Формы дополнительных заданий назначаются преподавателем: - выполнение и защита отчетов по пропущенным практическим занятиям (1...3 балла); - прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа); - реферат (до 15 баллов). Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.

6.3. Процедура оценивания результатов освоения дисциплины

Рубежный контроль проводится в форме письменного тестирования.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Варианты тестовых заданий для рубежных контролей № 1, 2 состоят из 15 вопросов.

На каждое тестирование при рубежном контроле студенту отводится время не менее 30 минут.

Преподаватель оценивает в баллах результаты тестирования каждого обучающегося по количеству правильных ответов и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Зачет проводится по билетам. Билет состоит из 2 вопросов, на которые обучающийся дает развернутый ответ. За правильный ответ на каждый вопрос обучающийся максимально может получить 15 баллов. Время, отводи-

мое обучающемуся на экзаменационный билет, составляет 1 астрономический час.

Результаты текущего контроля успеваемости зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в день зачета, а также выставляются в зачетную книжку обучающегося.

6.4. Примеры оценочных средств для рубежных контролей и зачета

Примеры тестовых заданий для рубежного контроля № 1

1. Что представляют собой инвестиции?
 - а) вложение денежных средств с целью получения прибыли;
 - б) вложение капитала во всех его формах с целью получения прибыли, а также достижение другого экономического или неэкономического эффекта;
 - в) вложение денег или основных средств с целью получения прибыли.
2. Что является целью инвестирования?
 - а) достижение экономического эффекта;
 - б) достижение неэкономического эффекта (социального, экологического и др.);
 - в) достижение заранее определяемого эффекта, который может носить как экономический, так и неэкономический характер.
3. Какие инвестиции являются высоколиквидными?
 - а) если срок превращения инвестиций в деньги без потери рыночной стоимости менее 1 месяц;
 - б) если срок превращения инвестиций в деньги без потери рыночной стоимости менее 6 месяцев;
 - в) если срок превращения инвестиций в деньги без потери рыночной стоимости менее 1 года.
4. Что является субъектом инвестиционной деятельности?
 - а) вновь создаваемые или модернизированные предприятия и т. д.
 - б) инвесторы, кредитные организации, заказчики, местные административные органы, посредники и т.д.
 - в) ценные бумаги, целевые денежные вклады, исполнители работ, инвесторы и т.д.
5. Какие обязательства несет инвестор?
 - а) несет обязательства по убыткам и долгам предприятия;
 - б) несет обязательства только по долгам предприятия;
 - в) не несет обязательств по убыткам и долгам предприятия.
6. Для приведения разновременных затрат и доходов к сопоставимому виду можно использовать...
 - а) только компондирование;
 - б) только дисконтирование;
 - в) дисконтирование и наращение.
7. Метод аннуитета предполагает использование в расчетах...

- а) средних, равных по времени величин;
 - б) прогрессивных, нарастающих по времени величин;
 - в) прогрессивно убывающих по времени величин.
8. Вычисление по формуле сложных процентов будущих доходов называется...
- а) дисконтирование;
 - б) компондирование;
 - в) аннуитет.
9. Если в анализируемом денежном потоке сначала имеют место инвестиции, а потом появляются доходы, то при увеличении нормы дисконтирования величина NPV...
- а) имеет тенденцию к снижению;
 - б) имеет тенденцию к увеличению;
 - в) остается неизменной.
10. Внутренней нормой доходности называется такое значение нормы приведения, при котором:
- а) $NPV > 0$;
 - б) $NPV < 0$;
 - в) $NPV = 0$.
11. Если процент, под который можно привлечь инвестиции для реализации бизнес-плана – CC , то условие экономической целесообразности реализации проекта:
- а) $IRR > CC$;
 - б) $IRR = CC$;
 - в) $IRR < CC$.
12. NPV – ...показатель эффективности инвестиционного проекта.
- а) относительный;
 - б) абсолютный;
 - в) абсолютный или относительный в зависимости от обстоятельств.
13. Какой показатель эффективности важнее для оценки инвестиционного проекта:
- а) IRR;
 - б) NPV;
 - в) PI.
14. Для расчета NPV разновременные затраты и доходы приводятся на:
- а) Момент начала проекта;
 - б) «Середину» проекта;
 - в) Момент окончания проекта.
15. В инвестиционный проект целесообразно вкладывать «деньги» если:
- а) $NPV < 0$;
 - б) $NPV > 0$;
 - в) $NPV = 0$.

Примеры тестовых заданий для рубежного контроля № 2

1. Эффективность инвестиционного проекта тем выше, чем значение IRR...
 - а) ниже;
 - б) больше;
 - в) стабильнее.
2. Эффективность инвестиционного проекта тем выше, чем значение NPV...
 - а) ниже;
 - б) больше;
 - в) стабильнее.
3. На какой срок вкладываются инвестиции, целью которых является получение прибыли на вложенный капитал?
 - а) менее одного года;
 - б) один год;
 - в) более одного года.
4. Показатель NPV от выбора величины норматива приведения по фактору времени...
 - а) зависит;
 - б) не зависит;
 - в) в некоторых случаях зависит, а в некоторых нет.
5. Риск – это ...
 - а) возможная опасность потерь в результате реализации инвестиционного проекта;
 - б) опасность, угрожающая установке нового оборудования;
 - в) это деятельность физического лица или предприятия в ситуации неопределенности относительно вероятного результата.
6. Инвестиционный риск - это ...
 - а) возможность возникновения непредвиденных финансовых потерь в процессе инвестиционной деятельности;
 - б) опасность, угрожающая установке нового оборудования;
 - в) опасность для здоровья людей, связанная с использованием нового оборудования;
7. Методика поправки на риск коэффициента дисконтирования заключается в добавке поправки на риск ...
 - а) к безрисковой или базисной ставке дисконтирования;
 - б) к ставке процента за кредит, полученного для финансирования проекта;
 - в) к доходности, требуемой инвесторами.
8. Чем выше риск, ассоциируемый с конкретным проектом, тем больше ...
 - а) должна быть премия в виде добавки к требуемой инвесторами доходности;
 - б) должно быть участников проекта;
 - в) должна быть цена капитала, предназначенного для инвестирования проекта.
9. На какой период осуществляются долгосрочные инвестиции?
 - а) на 6 месяцев;
 - б) на срок более 1 года;

- в) на срок более 10 лет.
10. По степени зависимости от доходов различают:
- а) производные и автономные инвестиции;
 - б) внутренние и внешние инвестиции;
 - в) краткосрочные и долгосрочные инвестиции.
11. Что является собственным источником инвестиций?
- а) выручка;
 - б) прибыль;
 - в) чистая прибыль и амортизационные отчисления.
12. Что понимается под ликвидностью инвестиций?
- а) возможность повторного использования капитала;
 - б) их способность приносить прибыль;
 - в) их способность быть реализованными по своей реальной рыночной стоимости.
13. Как называются инвестиции, при которых вложения капитала производятся в активы других предприятий?
- а) внутренние;
 - б) внешние;
 - в) смешанные.
14. Каковы основные причины, обуславливающие необходимость инвестиций?
- а) наращивание объемов производственной мощности и обновление материально-технической базы;
 - б) освоение новых видов деятельности и обновление материально-технической базы;
 - в) обновление материально-технической базы, наращивание объемов производственной мощности, освоение новых видов деятельности.
15. Какие существуют формы инвестиционного механизма?
- а) иностранные;
 - б) портфельные;
 - в) прямые или реальные.

Примерный список вопросов для зачета

1. Основные источники инвестиций в энергетике.
2. Особенности инвестиционной деятельности в энергетике.
3. Сущность, цель и задачи инвестиционной деятельности предприятия.
4. Источники инвестиций и их особенности.
5. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в энергетике.
6. Виды инвестиций.
7. Методика оценки инвестиционных проектов.
8. Природа возникновения и воздействия рисков.
9. Понятия, цель и классификация инвестиционных проектов.
10. Источники и методы финансирования инвестиционных проектов.

11. Выбор стратегии инвестирования.
12. Анализ показателей эффективности производственной деятельности.
13. Ценность денег во времени.
14. Финансовая реализуемость проектов.
15. Показатели технико-экономического анализа инвестиционного проекта.
16. Оценка уровня эффективности использования производственных ресурсов предприятия.
17. Этапы разработки инвестиционного проекта по инновационному формированию энергохозяйства.
18. Определение размера инвестиций на реализацию проектов в энергетике.
19. Анализ уровня эффективности инвестиций в проекты инновационного развития энергетике.
20. Состав и этапы разработки инвестиционного проекта по совершенствованию материально-технической базы энергетике.
21. Бизнес-планирование: принципы, цель и последовательность.
22. Понятия, задачи и процессы управления проектами.
23. Формирование и управление проектными коллективами.
24. Функции и методы управления проектами.

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Алексеев, В. Н. Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности : учебно-практическое пособие / В. Н. Алексеев, Н. Н. Шарков. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 176 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».

2. Волков, А. С. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Учебное пособие / Волков А.С., Марченко А.А. - Москва : ИЦ РИОР, ИНФРА-М Издательский Дом, 2019. - 111 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Сироткин, С. А. Экономическая оценка инвестиционных проектов : учебник / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 274 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».

2. Плотников, А. Н. Учет факторов риска и неопределенности при оценке эффективности инвестиционных проектов / Плотников А.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 80 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».

3. Шаркова, А. В. Экономика организаций топливно-энергетического комплекса : учебник / А. В. Шаркова, И. Ю. Новоселова, О. С. Кириченко [и др.]. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2021. - 578 с. - Доступ из ЭБС «znanium.com».

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

1. Разработка инвестиционного проекта, управление и реализация [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению практических работ по дисциплине «Управление проектами» / Таранов А.С., Политикова Н.А, Шешукова Н.Я. – Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2013. – 47 с.

9. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Интернет-ресурс	Краткое описание
1	http://www.ivr.ru/materials.shtml	Сайт «Инвестиционные возможности России»
2	http://www.uecs.ru/innovacii-investicii	Электронный научный журнал «Управление экономическими системами»
3	http://window.edu.ru/	«Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

10. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При чтении лекций используются слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows XP, Foxit Reader Pro.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя учебные лаборатории, оснащенные необходимым оборудованием (стенды, плакаты, жидкокристаллический проектор для отображения фильмов по тематике дисциплины, мультимедийный проектор, мультимедийный экран).

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Экономическая оценка инвестиционных проектов в энергетике»

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры
13.04.02 - Электроэнергетика и электротехника

Направленность:
Цифровые технологии в электроэнергетике

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа)
Семестр: 2 (очная форма обучения), 3 (заочная форма обучения)
Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Сущность, цель и виды инвестиционных проектов, инвестиции и инвестиционная деятельность энергетических предприятий, технико-экономический анализ инвестиционных проектов в энергетике, организация управления проектами, управление рисками, виды рисков.