

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков  
Должность: директор  
Дата подписания: 03.12.2024 22:02:13  
Уникальный программный ключ:  
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ – филиал РАНХиГС

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОНОМИКИ и ФИНАНСОВ  
(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала))  
Кафедра экономики  
(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА

Директор СЗИУ РАНХиГС  
Хлутков А.Д.

**ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**  
**Финансовые инструменты в экономике**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,**  
**реализуемой без применения электронного (онлайн) курса**

**Б1.В.05 Инвестиционный проект: подготовка и реализация**  
(код и наименование РПД)

**38.04.01 Экономика**  
(код, наименование направления подготовки)

**Очная/заочная**  
(формы обучения)

Год набора – 2024

Санкт-Петербург, 2024 г.

**Автор-составитель:** к.э.н, доцент Котелкин Юрий Владимирович  
(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (Ф.И.О.)

**Заведующий кафедрой экономики, д.э.н., профессор Мисько Олег Николаевич**  
(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

РПД Б1.В.05 «Инвестиционный проект: подготовка и реализация» одобрена на заседании кафедры экономики. Протокол № 6 от 19 марта 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине
6. Методические материалы для освоения дисциплины
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
  - 7.1. Основная литература
  - 7.2. Дополнительная литература
  - 7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация
  - 7.4. Интернет-ресурсы
  - 7.5. Иные источники
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина (Б1.В.05) «Инвестиционный проект: подготовка и реализация» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПКр-А1	Способен оценивать эффективность инвестиционных проектов с учетом фактора неопределенности	ПКр-А1.1	Способен обосновывать метод и выбирает методику оценки эффективности инвестиционных проектов с учетом фактора неопределенности
		ПКр-А1.2	Способен оценивать эффективность инвестиционных проектов с учетом фактора неопределенности
ПКс-2	Способен определять и оценивать ресурсы операций инвестиционного проекта	ПКс -2.1	Определяет ресурсы операций инвестиционного проекта
		ПКс -2.2	Оценивает ресурсы операций инвестиционного проекта

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта) профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
08.036. В/01.7. Управление эффективностью инвестиционного проекта	ПКр-А1.1 ПКр-А1.2	<p><i>На уровне знаний:</i> Принципы структурирования инвестиционного проекта. Методы и модели управления инвестиционными проектами. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. Теория управления рисками. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов.</p> <p><i>На уровне умений:</i> Разрабатывать план реализации инвестиционного проекта. Контролировать план реализации инвестиционного проекта. Выявлять и оценивать степень (уровень) риска инвестиционного проекта. Разрабатывать мероприятия по управлению рисками инвестиционного проекта. Декомпозировать инвестиционный проект на стандартные этапы с четко установленными результатами.</p> <p><i>На уровне навыков:</i> Осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и</p>

		реализации инвестиционного проекта. Работать в специализированных компьютерных программах для подготовки и реализации инвестиционного проекта. Вести деловые переговоры по различным сделкам с целью согласования взаимных интересов по инвестиционному проекту.
08.036. В/01.7. Управление эффективностью инвестиционного проекта	ПКс-2.1 ПКс-2.2	<i>На уровне знаний:</i> Оценивать ресурсы операций инвестиционного проекта. Механизмы финансирования инвестиционных проектов. <i>На уровне умений:</i> Оценивать эффективность использования ресурсов по инвестиционному проекту. Анализ использования заемных средств (кредитные продукты). Методики и инструментарий финансового и производственного планирования <i>На уровне навыков:</i> расчет параметров целевого инвестиционного портфеля; составление перечня рекомендаций по оптимизации структуры капитала. Получать, интерпретировать и документировать результаты исследований

## 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 180 академических часов на очной форме обучения.

Вид работы	Трудоемкость (в акад. часах) очная/заочная формы обучения Очное/заочное
<b>Общая трудоемкость</b>	180/180
<b>Контактная работа с преподавателем</b>	66/26
Лекции	32/8
Практические занятия	32/16
Лабораторные занятия	0/0
<b>Самостоятельная работа</b>	78/145
<b>Контроль</b>	36/9
<b>Консультация</b>	2/2
Формы текущего контроля	устный опрос, решение задач
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>экзамен/экзамен</b>

Дисциплина «Инвестиционный проект: подготовка и реализация» является теоретическим и практико-ориентированным курсом, в процессе изучения которого магистранты знакомятся с основными методами и инструментами оценки инвестиционных проектов и прогнозирования рисков инвестирования. Дисциплина «Инвестиционный проект: подготовка и реализация» относится к числу дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений, и включена в основную программу подготовки магистров по направлению «Экономика».

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале:

<https://lms.ranepa.ru/>. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются в системе дистанционного обучения. Доступ к видео и материалам лекций предоставляется в течение всего семестра. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется на ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в СДО. Преподаватель оценивает выполненные обучающимся работы не позднее 10 рабочих дней после окончания срока выполнения.

### 3. Содержание и структура дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

##### *Очная форма обучения*

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР		
Тема 1	Теоретическая основа инвестиционного проектирования	16	4		4		8	УО* РЗ**
Тема 2	Инвестиции в системе рыночных отношений	18	4		4		10	УО*
Тема 3	Инвестиционный проект как форма инвестиционной деятельности. Бизнес-план инвестиционного проекта.	18	4		4		10	УО*
Тема 4	Расчет затрат, доходов, результатов инвестиционного проекта	18	4		4		10	УО* РЗ**
Тема 5	Оценка эффективности инвестиционного проекта: методы и инструменты	18	4		4		10	УО* РЗ**
Тема 6	Оценка рисков инвестиционного проектирования и их минимизация	18	4		4		10	УО* РЗ**
Тема 7	Источники финансирования инвестиционных проектов	18	4		4		10	УО* РЗ**
Тема 8	Реализация инвестиционного проекта с учетом инвестиционной привлекательности региона.	18	4		4		10	УО*
Консультации на промежуточную		2						

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий			СР	
аттестацию							
Промежуточная аттестация		36					экзамен
Всего:		180	32		32	36	78

УО\* – устный опрос; РЗ\*\* – решение задач.

#### Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.					Форма текущего контроля успеваемости**, промежуточной аттестации***	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР		
Тема 1	Теоретическая основа инвестиционного проектирования	21	1		2		18	УО* РЗ**
Тема 2	Инвестиции в системе рыночных отношений	21	1		2		18	УО*
Тема 3	Инвестиционный проект как форма инвестиционной деятельности. Бизнес-план инвестиционного проекта.	21	1		2		18	УО*
Тема 4	Расчет затрат, доходов, результатов инвестиционного проекта	21	1		2		18	УО* РЗ**
Тема 5	Оценка эффективности инвестиционного проекта: методы и инструменты	21	1		2		18	УО* РЗ**
Тема 6	Оценка рисков инвестиционного проектирования и их минимизация	21	1		2		18	УО* РЗ**
Тема 7	Источники финансирования инвестиционных проектов	22	1		2		19	УО* РЗ**
Тема 8	Реализация инвестиционного проекта с учетом инвестиционной привлекательности региона.	21	1		2		18	УО*
Консультации на промежуточную аттестацию		2						
Промежуточная аттестация		9						экзамен
Всего:		180	8		16	9	145	

УО\* – устный опрос; РЗ\*\* – решение задач.

## 3.2 Содержание дисциплины

### **Тема 1. Теоретическая основа инвестиционного проектирования**

Финансовая математика и теория финансов. Время как фактор в финансовых и инвестиционных расчетах. Нарращение и дисконтирование по простым и сложным процентным ставкам. Постоянные и переменные финансовые ренты. Планирование погашения долгосрочной задолженности. Теория структуры капитала. Стоимость капитала и источников финансирования. Средневзвешенная стоимость капитала. Предприятие как финансово-экономическая система. Внешняя среда предприятия. Маркетинговая стратегия предприятия. Теория издержек. Теория прибыли. Финансовая отчетность. Анализ результатов деятельности предприятия.

### **Тема 2. Инвестиции в системе рыночных отношений**

Экономическая сущность инвестиций. Понятие финансового дохода. Классификация инвестиций. Виды доходов от инвестирования. Инвестиционный рынок и его структура. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности. Государственное регулирование инвестиционной деятельности. Анализ внешних условий инвестиций. Оценка и прогноз инфляции. Анализ налогового окружения. Ожидаемая норма доходов для инвесторов.

### **Тема 3. Инвестиционный проект как форма инвестиционной деятельности. Бизнес-план инвестиционного проекта.**

Понятие инвестиционного проекта. Инвестиционный портфель как совокупность инвестиционных проектов. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Определение инвестиционных возможностей. Исследование функциональных возможностей. Анализ альтернативных вариантов проекта. Выбор варианта инвестирования и разработка бизнес-плана проекта (методика UNIDO). Структура бизнес-плана инвестиционного проекта.

### **Тема 4. Расчет затрат, доходов, результатов инвестиционного проекта**

Инвестиционные затраты проекта: строительство и приобретение зданий; приобретение оборудования; расходы будущих периодов; инвестиции в чистый оборотный капитал. Текущие затраты проекта: сырье и материалы; заработная плата; прочие расходы; амортизация. Доходы проекта: объем продаж в натуральном выражении; цена реализации. Налоговые платежи: налог на добавленную стоимость (НДС); единый социальный налог (ЕСН); налог на имущество; налог на прибыль. План финансирования проекта. Планы: прибылей и убытков; движения денежных средств; баланс. Финансовая оценка результатов.

### **Тема 5. Оценка эффективности инвестиционного проекта: методы и инструменты**

Прямые эффекты в оценке инвестиционных проектов. Основные показатели коммерческой эффективности инвестиционных проектов: чистая дисконтированная стоимость (NPV); внутренняя ставка доходности (IRR); дисконтированный срок окупаемости (DPP). Расчет NPV и IRR с помощью MS Excel: функции ЧПС и ВСД. Косвенные эффекты в оценке инвестиционных проектов. Сущность метода «затраты-выгоды» (Cost Benefit Analysis, CBA). Прямые (инвестора) и косвенные (принимающей стороны) затраты и выгоды. Инвестиционные внешние эффекты и их оценка. Финансовая и экономическая NPV.

Оценка инвестиционных проектов, нацеленных на нерыночные эффекты: экологические; социальные; инновационные и т.п. Применение метода CBA при оценке инвестиционных проектов, реализуемых на основе государственно-частного партнерства.

### **Тема 6. Оценка рисков инвестиционного проектирования и их минимизация**

Понятие рисков инвестиционного проекта. Оценка рисков инвестиционного проекта (идентификация, анализ, оценивание). Оценка риска инвестиционного проекта на основе дерева событий. Деревья решений в инвестиционном проектировании. Позиционные игры. Реальные опционы. Количественные характеристики рисков инвестиционного проекта. Вероятностный подход к оценке потоков платежей. Использование модели ARMA и коэффициента вариации для определения уровня риска инвестиционного проекта. Анализ чувствительности проекта. Анализ рисков с помощью MSExcel. Основные способы минимизации рисков: технико-технологические; организационно-технические; экономические.

### **Тема 7. Источники финансирования инвестиционных проектов**

Бюджетные инвестиции, средства федерального бюджета и бюджетов субъектов федерации в финансировании региональных проектов. Целевой характер использования бюджетных ресурсов. Роль Фонда регионального развития. Собственные финансовые средства. Амортизационные и резервные фонды. Заемные средства инвесторов. Привлеченные средства инвесторов. Средства иностранных инвесторов. Капитализация инвестиций. Отбор, требования к инвесторам – получателям льгот от государственных органов. Предоставление государственных субсидий, гарантий инвесторам.

### **Тема 8. Реализация инвестиционного проекта с учетом инвестиционной привлекательности региона.**

Значение оценки инвестиционной привлекательности региона для принятия бизнес-решений. Различные подходы к комплексной оценке инвестиционной привлекательности. Конкурентоспособность региона как основа повышения его инвестиционного потенциала. Количественные и качественные технологии оценки инвестиционного потенциала региона. Индивидуальный и суммарный индексы инвестиционного потенциала региона. Инвестиционные риски региона. Частный и интегральный индексы инвестиционного риска. Рэнкинг регионов. Рейтинг регионов. Определение индекса инвестиционной привлекательности региона. Система государственной поддержки инвестиционной деятельности крупных компаний, предпринимателей. Меры повышения конкурентоспособности региональных участников инвестиционного рынка.

## **4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

**4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.05 «Инвестиционный проект: оценка и реализация» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:**

### *Очная форма обучения*

<b>Тема (раздел)</b>	<b>Методы текущего контроля успеваемости</b>
Тема 1. Теоретическая основа инвестиционного проектирования	Устный опрос, решение задач
Тема 2. Инвестиции в системе рыночных отношений	Устный опрос
Тема 3. Инвестиционный проект как форма инвестиционной деятельности. Бизнес-план инвестиционного проекта.	Устный опрос

<b>Тема (раздел)</b>	<b>Методы текущего контроля успеваемости</b>
Тема 4. Расчет затрат, доходов, результатов инвестиционного проекта	Устный опрос, решение задач
Тема 5. Оценка эффективности инвестиционного проекта: методы и инструменты	Устный опрос, решение задач
Тема 6. Оценка рисков инвестиционного проектирования и их минимизация	Устный опрос, решение задач
Тема 7. Источники финансирования инвестиционных проектов	Устный опрос, решение задач
Тема 8. Реализация инвестиционного проекта с учетом инвестиционной привлекательности региона.	Устный опрос

#### ***Заочная форма обучения***

<b>Тема (раздел)</b>	<b>Методы текущего контроля успеваемости</b>
Тема 1. Теоретическая основа инвестиционного проектирования	Устный опрос, решение задач
Тема 2. Инвестиции в системе рыночных отношений	Устный опрос
Тема 3. Инвестиционный проект как форма инвестиционной деятельности. Бизнес-план инвестиционного проекта.	Устный опрос
Тема 4. Расчет затрат, доходов, результатов инвестиционного проекта	Устный опрос, решение задач
Тема 5. Оценка эффективности инвестиционного проекта: методы и инструменты	Устный опрос, решение задач
Тема 6. Оценка рисков инвестиционного проектирования и их минимизация	Устный опрос, решение задач
Тема 7. Источники финансирования инвестиционных проектов	Устный опрос, решение задач
Тема 8. Реализация инвестиционного проекта с учетом инвестиционной привлекательности региона.	Устный опрос

## **4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся**

### ***4.2.1. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся к теме 1***

Примерные вопросы для подготовки к устному опросу:

1. Охарактеризуйте сущность и цели наращивания и дисконтирования денег.
2. Как определяется ставка дисконтирования?
3. Охарактеризуйте особенности управления оборотными и основными средствами предприятия.
4. Перечислите основные элементы доходов и расходов предприятия.
5. Каковы цели оценки рентабельности производства, использования капитала и финансового состояния предприятия?

Задачи:

*Задача 1.* Оборудование нужно заменять через 15 лет после установки. Стоимость замены – 15 млн. руб. Каков размер регулярных инвестиций, необходимых для накопления этой суммы, если они осуществляются в конце каждого года, а проценты на них начисляются в конце каждого месяца по годовой номинальной ставке 4%?

*Задача 2.* Кредит размером 20 млн. руб. выдан на 4 года под 16% годовых. Проценты начисляются в конце каждого квартала на остаток основной суммы долга. Составьте план погашения кредита с равными погасительными платежами в конце каждого квартала.

#### **4.2.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся к теме 2**

Примерные вопросы для подготовки к устному опросу:

1. Какова структура инвестиционного рынка в России? Охарактеризуйте его составляющие.
2. Охарактеризуйте поведение продавца и покупателя на рынке инвестиций
3. Каким образом влияют на инвестиционное решение макроэкономические, правовые и политические факторы?
4. Что такое организационно-экономический механизм реализации инвестиционного проекта?
5. Какие инвестиции, реальные или финансовые, по вашему мнению, станут наиболее важными для России в ближайшие 10 лет?

#### **4.2.3. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся к теме 3**

Примерные вопросы для подготовки к устному опросу:

1. Какие этапы включает жизненный цикл инвестиционного проекта?
2. Охарактеризуйте структуру бизнес-плана инвестиционного проекта (по методике UNIDO)
3. Какую информацию необходимо включать в бизнес-план при описании отрасли и компании?
4. По каким критериям производится оценка продаж и формируется план маркетинга?
5. Какие обязательные разделы должен включать в себя организационный план инвестиционного проекта?

#### **4.2.4. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся к теме 4**

Примерные вопросы для подготовки к устному опросу:

1. Охарактеризуйте инвестиционные и эксплуатационные затраты по инвестиционному проекту.
2. Какие методы используют для прогнозирования выручки от реализации по проекту?
3. Из каких документов состоит финансовый план инвестиционного проекта?
4. Какие виды налогов рекомендуется учитывать в инвестиционном анализе?
5. Какую роль играют показатели прибыли в инвестиционном анализе?

6. Каким образом амортизация основных средств влияет на эффективность инвестиционного проекта?

Задачи:

*Задача 1.* Дана следующая информация по источникам средств:

Источники средств	Балансовая оценка, тыс. руб.	Доля, %	Выплачиваемые проценты или дивиденды, %
Краткосрочные кредиты	6 000	35,3%	8,5
Долгосрочные кредиты	2 000	11,8%	5,5
Обыкновенные акции	7 000	41,2%	16,5
Привилегированные акции	1 500	8,8%	12,4
Нераспределенная прибыль	500	2,9%	...
Итого	17 000	100,0%	

Определите:

1. Средневзвешенную стоимость капитала предприятия (WACC). Цена источника «заемные средства» должна быть найдена с учётом экономии на налоге на прибыль.

*Задача 2.* Предпринимателю для расширения производства необходимо иметь через 1 год сумму в размере 200 тыс. руб., а еще через год – 1100 тыс. руб. Чтобы получить эти деньги, предприниматель рассматривает возможность инвестирования средств в настоящий момент в проекты двух типов. Проекты первого типа рассчитаны на год, требуют вложения 80 тыс. руб. и гарантируют в конце срока получение 100 тыс. руб. Проекты второго типа рассчитаны на два года, требуют вложения 100 тыс. руб. и гарантируют получение 10 тыс. руб. через год и 110 тыс. руб. в конце срока.

Определите оптимальную структуру инвестиционного портфеля по критерию наименьших затрат на его формирование с использованием надстройки «Поиск решения» MSExcel.

#### **4.2.5. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся к теме 5**

Примерные вопросы для подготовки к устному опросу:

1. Каков алгоритм оценки эффективности инвестиционного проекта?
2. Что такое чистая дисконтированная стоимость проекта? Внутренняя норма доходности?
3. Каким образом в инвестиционном анализе используются реальные опционы?
4. В чем заключаются особенности оценки инвестиционных проектов по методу СВА?
5. В чем состоят особенности оценки инвестиционного проекта производства продукции для государственных нужд?

Задачи:

*Задача 1.* Инвестиционный проект предусматривает разовые инвестиционные затраты в нулевом периоде и равные, в течение всего срока реализации, показатели выручки и текущих затрат. Налоги не учитываются. В течение первого года реализации инвестиционного проекта запланированы некоторые мероприятия финансового характера (частичное погашение займа, предоставление коммерческого кредита и т.д.).

Инвестиционные затраты (разовые), руб.	2 100 000
Выручка (годовая), руб.	750 000
Материальные затраты (годовые), руб.	110 000
Трудовые затраты (годовые), руб.	100 000
Амортизация (годовая), руб.	130 000
Прочие затраты (годовые), руб.	80 000
Срок проекта, лет	10
Ставка дисконтирования (годовая)	13,0%

*Инвестиционное финансирование:*

- средства акционеров, руб.	1 000 000
- долгосрочный кредит, руб.	1 100 000

*Направление инвестиций:*

- в основные средства, руб.	1 300 000
- в производственные запасы, руб.	800 000
Краткосрочный банковский кредит (на текущие нужды), руб.	100 000

*В течение первого года планируется:*

- погасить часть долгосрочного кредита, руб.	200 000
- договориться о рассрочке оплаты закупаемых ресурсов, руб.	280 000
- предоставить рассрочку покупателям, руб.	370 000

Оцените финансовую эффективность инвестиционного проекта (рентабельность, использование капитала, финансовое состояние) по состоянию на конец первого года реализации

*Задача 2.* На предприятии в течение 6 лет работает промышленная установка по сборке изделий X в количестве 400 ед. в год.

Первоначальная стоимость линии 120 млн. руб. Полезный срок эксплуатации – 10 лет.

Средние прямые затраты: оплата труда - 500 тыс. руб.; материалы и комплектующие - 450 тыс. руб.; прочие прямые затраты - 400 тыс. руб.

Условно-постоянные расходы - 460 млн. руб. в год. Из которых 6 млн. руб. - затраты на ремонт и техобслуживание линии. Доля условно-постоянных затрат, включаемых в средние издержки - 50%.

Предполагается заменить старую промышленную установку на новую той же производительности. Стоимость новой установки - 190 млн. руб.; стоимость демонтажных, монтажных и пуско-наладочных работ - 25 млн. руб. (к стоимости новой линии для расчета амортизации не прибавлять). Полезный срок эксплуатации – 12 лет.

Ожидается, что это позволит сократить средние прямые затраты на сырье и материалы, а также прочие средние прямые затраты, на 50 тыс. руб. по каждому виду. Годовые затраты на ремонт и техобслуживание уменьшатся до 3 млн. руб. Остальные затраты не изменяются.

Возможная выручка от продажи старой демонтированной установки - 30% от остаточной стоимости. Величина WACC - 22% годовых. Амортизация начисляется линейным методом.

Оцените экономическую эффективность данного инновационного проекта: чистую дисконтированную стоимость проекта, внутреннюю норму доходности и срок окупаемости.

#### **4.2.6. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся к теме 6**

##### Примерные вопросы для подготовки к устному опросу:

1. Охарактеризуйте основные инвестиционные риски.
2. Охарактеризуйте основные методы количественного анализа инвестиционных рисков.
3. В чем заключается анализ чувствительности проекта?
4. Охарактеризуйте основные способы минимизации рисков инвестиционного проекта.
5. Как оценивается стоимость реального опциона?

##### Задачи:

*Задача 1.* Руководство компании рассматривает для финансирования инвестиционный проект. В случае благоприятного развития экономической конъюнктуры (с вероятностью 0,95) NPV составит 200 млн. руб. В случае неблагоприятного развития событий (с вероятностью 0,05) компания может понести убытки (D) – 200 млн. руб. Есть

возможность провести дополнительные исследования экономической конъюнктуры стоимостью 9 млн. руб., которые могут повысить вероятность маркетинговых расчетов на 0,045.

Определите:

1. Эффективность инвестиционного проекта без дополнительного исследования.
2. Эффективность инвестиционного проекта с дополнительным исследованием.

*Задача 2.* Руководство компании рассматривает для финансирования инвестиционный проект. В случае благоприятного развития экономической конъюнктуры (с вероятностью 0,5) его NPV оценивается в 250 млн. руб. В случае неблагоприятного развития событий (с вероятностью 0,5) компания может понести прямые и косвенные убытки (D) – 250 млн. руб. С этим инвестиционным проектом компания обращается к кредитору.

По результатам переговоров с кредитором определились три возможных альтернативных действия.

1) Принять решение о получении кредита сразу же и начать реализацию проекта исходя из указанных выше условий без проведения дополнительных исследований рынка.

2) Принять решение о получении кредита сразу же и начать реализацию проекта, но с проведением дополнительных исследований экономической конъюнктуры стоимостью 40 млн. руб. в течение первого месяца реализации проекта. По результатам дополнительного исследования компания может внести в проект необходимые корректировки, которые позволят повысить вероятность благоприятного исхода на 0,2.

3) Принять решение о получении кредита и начале реализации проекта не сразу, а после проведения дополнительных исследований экономической конъюнктуры стоимостью 40 млн. руб., то есть через 1 месяц. По результатам дополнительного исследования компания может внести в проект необходимые корректировки, которые позволят повысить вероятность благоприятного исхода на 0,2. Иначе говоря, у компании появилась возможность провести дополнительные исследования и использовать право отказа от проекта после проведения исследований (опцион) стоимостью 10 млн. руб., с чем согласился кредитор.

Оцените все альтернативные варианты и сделать выбор на основе теории полезности Неймана-Моргенштерна.

#### ***4.2.7. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся к теме 7***

Примерные вопросы для подготовки к устному опросу:

1. Что такое бюджетные инвестиции?
2. Охарактеризуйте особенности фонда регионального развития?
3. Какие основные требования к инвесторам получателям льгот от государственных органов.
4. Какие существуют условия предоставления государственных субсидий.
5. Назовите источники финансирования инвестиционного процесса

Задачи:

*Задача 1.* Кредит в сумме 15 млн. руб., выданный на три года под 18% годовых, подлежит погашению равными выплатами в конце каждого года, проценты начисляются также в конце года. После выплаты второго платежа достигнута договоренность между кредитором и заемщиком о продлении срока погашения на два года, но с увеличением процентной ставки с момента начисления процентов до 20%. Составьте план погашения оставшейся части долга.

*Задача 2.* Предприятие взяло кредит в сумме 15 млн. руб. на 10 лет под 11% годовых. Составьте планы погашения кредита для двух случаев:

- а) кредит погашается ежемесячно дифференцированными платежами (используя формулу наращивания денег по простой процентной ставке);
- б) кредит погашается ежемесячно аннуитетными платежами (используя формулу расчета аннуитетного платежа).

#### **4.2.8. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся к теме 8**

Примерные вопросы для подготовки к устному опросу:

1. Дайте общую характеристику показателей, характеризующих инвестиционный потенциал региона
2. Охарактеризуйте основные индикативные и агрегированные показатели инвестиционного потенциала региона. В чем заключается цель их расчета?
3. Что такое рэнкинг регионов? С какой целью он проводится?
4. При помощи каких инструментов можно определить уровень инвестиционного риска региона?
5. Дайте общую характеристику подходов, используемых для оценки инвестиционного потенциала и инвестиционной привлекательности региона.

### **5. Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине**

**5.1 Экзамен проводится с применением следующих методов (средств):** в устной форме и в форме практического задания.

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы:

1. Устно в ДОТ - в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).
2. Письменно в СДО с прокторингом - в форме письменного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).
3. Тестирование в СДО с прокторингом.

#### **5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

Компонент компетенции	Промежуточный/ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПКр-А1.1 Способен обосновывать метод и выбирает методику оценки эффективности инвестиционных проектов с учетом фактора неопределенности	Обосновывает метод и выбирает методику оценки эффективности инвестиционных проектов с учетом фактора неопределенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Производит расчет приведенной и будущей стоимости.</li> <li>✓ Правильно применяет методики расчета ключевых показателей инвестиционного проекта.</li> </ul>
ПКр-А1.2 Способен оценивать эффективность инвестиционных проектов с учетом фактора неопределенности	Оценивает эффективность инвестиционных проектов с учетом фактора неопределенности	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Оценивает доходность инвестиционного проекта.</li> <li>✓ Составляет инвестиционный бизнес-план.</li> <li>✓ Оценивает инвестиционные риски.</li> </ul>

ПКс -2.1 Определяет ресурсы операций инвестиционного проекта	Определяет ресурсы операций инвестиционного проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Определяет критерии оптимальности источников ресурсов</li> <li>✓ Осуществляет расчеты необходимого объема ресурсов</li> <li>✓ Определяет источники ресурсов операций инвестиционного проекта</li> </ul>
ПКс -2.2 Оценивает ресурсы операций инвестиционного проекта	Оценивает ресурсы операций инвестиционного проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Осуществляет оценку источников финансирования инвестиционного проекта.</li> <li>✓ Осуществляет расчет стоимости источников финансирования инвестиционного проекта</li> <li>✓ Оценивает затраты на реализацию инвестиционного проекта.</li> </ul>

### **Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации**

#### **Примерные вопросы к экзамену:**

1. Время как фактор в финансовых и инвестиционных расчетах.
2. Методы планирования погашения долгосрочной задолженности.
3. Стоимость капитала и источников финансирования.
4. Экономическая сущность и классификация инвестиций.
5. Инвестиционный рынок и его структура. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности.
6. Государственное регулирование инвестиционной деятельности.
7. Анализ внешних условий инвестиций: оценка и прогноз инфляции.
8. Анализ внешних условий инвестиций: налоговое окружение.
9. Ожидаемая норма доходов для инвесторов и её определение.
10. Инвестиционный проект как одна из основных форм инвестиционной деятельности.
11. Инвестиционные затраты проекта и их расчет.
12. Текущие затраты инвестиционного проекта и их расчет.
13. Расчет доходов проекта.
14. Разработка плана финансирования проекта.
15. Планы: прибылей и убытков; движения денежных средств; баланс.
16. Финансовая оценка инвестиционного проекта.
17. Основные показатели коммерческой эффективности инвестиционных проектов.
18. Косвенные эффекты в оценке инвестиционных проектов.
19. Сущность метода «затраты-выгоды» (Cost-Benefit Analysis).
20. Прямые (инвестора) и косвенные (принимающей стороны) затраты и выгоды.
21. Оценка инвестиционных проектов, нацеленных на нерыночные эффекты.
22. Применение метода СВА при оценке инвестиционных проектов, реализуемых на основе государственно-частного партнерства.
23. Неопределенность и риск в инвестиционном анализе.
24. Вероятностный подход к оценке потоков платежей.
25. Анализ чувствительности проекта.
26. Метод Монте-Карло.
27. Оценка риска инвестиционного проекта на основе дерева событий.
28. Позиционные игры в инвестиционном анализе.

29. Реальные опционы в инвестиционном анализе.
30. Техничко-технологические способы минимизации инвестиционных рисков.
31. Организационно-технические способы минимизации инвестиционных рисков..
32. Экономические способы минимизации инвестиционных рисков.
33. Виды эффектов при оценке технологических инвестиционных проектов.
34. Особенности инвестиционной оценки инновационных проектов.
35. Организационно-экономический механизм реализации инвестиционного проекта.
36. Жизненный цикл инвестиционного проекта и его стадии.
37. Алгоритм расчета чистой дисконтированной стоимости проекта (NPV).
38. Алгоритм расчета внутренней ставки дисконтирования проекта (IRR).
39. Алгоритм расчета дисконтированного срока окупаемости проекта (DPP).
40. Оценка бюджетной эффективности инвестиционного проекта.
41. Система государственной поддержки инвестиционной деятельности крупных компаний, предпринимателей.
42. Инвестиционные соглашения органов государственного управления в регионе и держателями инвестиционного проекта.
43. Меры повышения конкурентоспособности региональных участников инвестиционного рынка.
44. Бюджетные инвестиции, средства федерального бюджета и бюджетов субъектов федерации в финансировании региональных проектов.
- 45.. Целевой характер использования бюджетных ресурсов.
46. Основные подходы к трактовке понятия « инвестиционный потенциал региона».
47. Инвестиционный потенциал и инвестиционная привлекательность региона;
48. Инвестиционные риски региона.
49. Конкурентоспособность региона. Взаимосвязь региональной конкурентоспособности и инвестиционного потенциала региона.
50. Меры повышения инвестиционного потенциала и инвестиционной привлекательности региона

### Шкала оценивания

#### *Шкала 1. Оценка сформированности отдельных элементов компетенций*

Обозначения		Формулировка требований к степени сформированности компетенции		
Цифр.	Оценка	Знания	Умения	Навыки
2	Неуд.	Отсутствие знаний	Отсутствие умений	Отсутствие навыков
3	Удовл.	Фрагментарные, не структурированные знания	Частично освоенное, не систематически осуществляемое умение	Фрагментарное, не систематическое применение
4	Хор.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков
5	Отл.	Сформированные систематические знания	Сформированное умение	Успешное и систематическое применение навыков

#### *Шкала 2. Комплексная оценка сформированности знаний, умений и навыков*

Обозначения	Формулировка требований к степени сформированности компетенции
-------------	--

Цифр.	Оценка	
2	Неуд.	Студент не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
3	Удовл.	Знания не структурированы, на уровне <b>ориентирования</b> , общих представлений. Студент допускает неточности, приводит недостаточно правильные формулировки, нарушает логическую последовательность в изложении ответа на вопросы или в демонстрируемом действии.
4	Хор.	Знания, умения, навыки на <b>аналитическом</b> уровне. Компетенции в целом сформированные, но содержащие отдельные пробелы. Студент твердо знает материал, грамотно и по существу его излагает, однако допускает несущественные погрешности при ответе на заданный вопрос или в демонстрируемом действии.
5	Отл.	Знания, умения, навыки на <b>системном</b> уровне. Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно и четко его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, в том числе при видоизменении и решении нестандартных практических задач, правильно обосновывает принятое решение.

## 6. Методические материалы для освоения дисциплины

Рабочей программой дисциплины предусмотрены следующие виды аудиторных/ДОТ занятий: лекции, практические занятия, контрольные работы. На лекциях рассматриваются наиболее сложный материал дисциплины. Лекция сопровождается презентациями, компьютерными текстами лекции, что позволяет студенту самостоятельно работать над повторением и закреплением лекционного материала. Для этого студенту должно быть предоставлено право самостоятельно работать в компьютерных классах в сети Интернет.

Практические занятия предназначены для самостоятельной работы студентов по решению конкретных задач и выполнению заданий. Ряд практических занятий проводится в компьютерных классах с использованием Excel. Каждое практическое занятие сопровождается домашними заданиями, выдаваемыми студентам для решения внеаудиторное время. Для оказания помощи в решении задач имеются тексты практических заданий с условиями задач и вариантами их решения.

С целью активизации самостоятельной работы студентов в системе дистанционного обучения Moodle разработан учебный курс по дисциплине, включающий набор файлов с текстами лекций, практикума, примерами заданий, а также набором тестов для организации электронного обучения студентов.

Для активизации работы студентов во время контактной работы с преподавателем отдельные занятия проводятся в интерактивной форме. В основном интерактивная форма занятий обеспечивается при проведении занятий в компьютерном классе. Интерактивная форма обеспечивается наличием разработанных файлов с заданиями, наличием контрольных вопросов, возможностью доступа к системе дистанционного обучения, а также к тестеру.

Для работы с печатными и электронными ресурсами СЗИУ имеется возможность доступа к электронным ресурсам. Организация работы студентов с электронной библиотекой указана на сайте института (странице сайта – «Научная библиотека»).

### *Очная / заочная форма обучения*

Наименование темы или раздела дисциплины (модуля)	Список рекомендуемой литературы	Вопросы для самопроверки
---	---------------------------------	--------------------------

Наименование темы или раздела дисциплины (модуля)	Список рекомендуемой литературы		Вопросы для самопроверки
	Основная (№ из перечня)	Дополнительная (№ из перечня)	
Тема 1. Теоретическая основа инвестиционного проектирования	1-2,4	1-2	Финансовые вычисления. Теория издержек. Теория прибыли. Финансовая отчетность. Анализ результатов деятельности предприятия.
Тема 2. Инвестиции в системе рыночных отношений	1-2,4	1-2	Инвестиционный рынок и его структура. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности. Государственное регулирование инвестиционной деятельности.
Тема 3. Инвестиционный проект как форма инвестиционной деятельности. Бизнес-план инвестиционного проекта.	1-2,4	1-2	Понятие инвестиционного проекта. Инвестиционный портфель как совокупность инвестиционных проектов. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Структура бизнес-плана инвестиционного проекта.
Тема 4. Расчет затрат, доходов, результатов инвестиционного проекта	1-2,4	1-2	Инвестиционные затраты проекта. Текущие затраты проекта. Доходы проекта. Налоговые платежи. План финансирования проекта. Финансовая оценка результатов.
Тема 5. Оценка эффективности инвестиционного проекта: методы и инструменты	1-2,4	1-2	Основные показатели коммерческой эффективности инвестиционных проектов. Расчет NPV и IRR с помощью MS Excel: функции ЧПС и ВСД. Косвенные эффекты в оценке инвестиционных проектов. Сущность метода «затраты-выгоды» (Cost Benefit Analysis, CBA).. Инвестиционные внешние эффекты и их оценка. Оценка инвестиционных проектов, нацеленных на нерыночные

Наименование темы или раздела дисциплины (модуля)	Список рекомендуемой литературы		Вопросы для самопроверки
			эффекты.
Тема 6. Оценка рисков инвестиционного проектирования и их минимизация	1,2,4	1-2	Оценка риска инвестиционного проекта на основе дерева событий. Количественные характеристики рисков инвестиционного проекта.. Использование модели ARMA и коэффициента вариации для определения уровня риска инвестиционного проекта. Анализ чувствительности проекта. Анализ рисков с помощью MSExcel.
Тема 7. Источники финансирования инвестиционных проектов	3,4	3	Целевой характер использования бюджетных ресурсов. Роль Фонда регионального развития. Собственные финансовые средства. Амортизационные и резервные фонды. Заемные средства инвесторов. Привлеченные средства инвесторов. Средства иностранных инвесторов. Капитализация инвестиций. Предоставление государственных субсидий, гарантий инвесторам.
Тема 8. Реализация инвестиционного проекта с учетом инвестиционной привлекательности региона.	3,4	3	Дайте общую характеристику показателей, характеризующих инвестиционный потенциал региона.. Назовите базовые показатели инвестиционного потенциала региона. Охарактеризуйте основные индикативные и агрегированные показатели инвестиционного потенциала региона. В чем заключается цель их расчета? Дайте общую характеристику

Наименование темы или раздела дисциплины (модуля)	Список рекомендуемой литературы	Вопросы для самопроверки
		подходов, используемых для оценки инвестиционного потенциала и инвестиционной привлекательности региона.
Контроль		

## 7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### 7.1. Основная литература

1. *Касьяненко, Т.Г.* Экономическая оценка инвестиций: учебник и практикум / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 559 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3089-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508146> (дата обращения: 12.02.2024).
2. Экономика организации: учебник и практикум для вузов / Л.А. Чалдаева [и др.]; под редакцией Л.А. Чалдаевой, А.В. Шарковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14485-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489774> (дата обращения: 30.01.2024).
3. Сергеев, В.С. Государственная инвестиционная политика / В.С. Сергеев. - Москва: Лаборатория книги, 2019. - 119 с. ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96522> (дата обращения 10.02.2024).
4. Лукасевич И. Я. Инвестиции : учебник / И.Я. Лукасевич. - Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2020. - 413 с. - ISBN 978-5-9558-0129-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1072267> (дата обращения: 25.01.2024). - Текст : электронный.

### 7.2. Дополнительная литература

1. *Воронцовский, А.В.* Управление инвестициями: инвестиции и инвестиционные риски в реальном секторе экономики: учебник и практикум для вузов / А.В. Воронцовский. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 391 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12441-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496231> (дата обращения: 12.01.2024).
2. *Копнова, Е.Д.* Финансовая математика: учебник и практикум для вузов / Е.Д. Копнова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 413 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00620-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489335> (дата обращения: 30.01.2024).
3. Структурно-инвестиционная политика в целях обеспечения экономического роста в России [Электронный ресурс] : монография / Д.Р. Белоусов [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — М. : Научный консультант, 2017. — 196 с. — 978-

5-9500354-6-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75485.html>(дата обращения 10.02.2024).

### **7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация**

1. Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ) // Собр. законодательства Российской Федерации.- 2014.- № 9, ст. 851.

### **7.4. Интернет-ресурсы**

1. Образовательная платформа «Юрайт» [Электронный ресурс]– URL: <https://urait.ru/>
2. Научная электронная библиотека «E-Library [Электронный ресурс]– URL: <http://elibrary.ru/>
3. Электронно-библиотечная система Znanium[Электронный ресурс]– URL: <https://znanium.com/>
4. Правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultantr.ru>.
5. Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс» [http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page\\_id=76](http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76)
6. Статьи из журналов и статистических изданий Ист Вью [http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page\\_id=76](http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76)

### **7.5. Иные источники**

Не используются

## **8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

### **Характеристики аудиторий (помещений, мест) для проведения занятий**

Для проведения занятий необходимы стандартно оборудованные учебные кабинеты и компьютерные классы, соответствующие санитарным и строительным нормам и правилам.

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций:
2.	Специализированная мебель и оргсредства: аудитории
3.	Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV.

На семинарских занятиях используется следующее программное обеспечение:

- программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google Chrome»);
- программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»);
- программы для демонстрации и создания презентаций (например, «MicrosoftPower Point»);
- пакеты прикладных программ SPSS/PC+, STATISTIKA,

- программные комплексы Word, Excel, ТЕСТУНИВЕРСАЛ,
- правовые базы данных «Консультант+», «Гарант», «Кодекс», «Эталон»