

**Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»  
(Финуниверситет)**

**Владикавказский филиал Финуниверситета**

**Кафедра «Менеджмент»**



**Т.А.Хубаев**  
2022 г.

**Тогузова И.З.**

**Риск-менеджмент инвестиционных проектов**

**Рабочая программа дисциплины**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент,  
Образовательная программа: «Финансовый менеджмент»  
Профиль «Финансовый менеджмент»

*Рекомендовано Ученым советом Владикавказского филиала  
Финансового университета*

*(протокол от « 29 » 06 2022 г. № 48)*

*Одобрено заседанием кафедры «Менеджмент»  
(протокол от « 28 » 06 2022 г. № 12 )*

**Владикавказ 2022**

## СОДЕРЖАНИЕ

Наименование дисциплины .....	5
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине с указанием индикаторов их достижения, и планируемых результатов обучения	5
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	6
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся .....	6
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий .....	7
4.1. Содержание дисциплины .....	7
4.2. Учебно-тематический план .....	12
4.3. Содержание семинаров, практических занятий .....	13
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .....	19
5.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы .....	19
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю .....	22
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	32
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....	34
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	36
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	36
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая	

перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	42
12.Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	42

## 1. Наименование дисциплины:

Учебная дисциплина «Риск-менеджмент инвестиционных проектов»

## 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения ( умения и знания), соотнесенные синдикаторами достижения компетенции
ПКП 4	способность оценивать финансовые риски и применять современные методы и финансовые инструменты для их снижения и нейтрализации	1. Понимает сущность и природу финансовых рисков и владеет методами их оценки.	знать: сущность и виды финансовых рисков, формы и последствия их проявления; Уметь осуществлять разработку финансовых стратегий и финансовой политики организаций, различных организационно-правовых форм собственности с учетом рисков их хозяйственной деятельности;
		2. Предлагает обоснованные управленческие решения, направленные на снижение и устранение финансовых рисков	знать: методы оценки финансовых рисков и способы управления ими; современные инструменты риск-менеджмента и подходы к его организации на предприятии. уметь организовывать работу по управлению финансовыми рисками; использовать математические методы, ПЭВМ и соответствующее программное обеспечение для решения типовых задач управления финансовыми рисками
ПКП 5	способность реализовывать инвестиционные решения, осуществлять формирование и управление портфелем финансовых и реальных активов организации в целях максимизации ее стоимости	1. Владеет методами оценки инвестиций и активов организации.	знать: – методы и методики оценки эффективности принимаемых финансовых решений в области инвестиционной деятельности уметь: – выбирать и обосновывать методы оценки и управления реальными и финансовыми инвестициями;
		2. Применяет современные методы и модели управления инвестициями в целях максимизации стоимости бизнеса	знать: современные методы оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности; основные подходы и методики управления рисками инвестиционных проектов; уметь: применять современные методы оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности; разрабатывать и применять систему управления проектными рисками;

ПКН-11	Способность анализировать рыночные и специфические риски при решении задач управления организацией	1. Использует знания инструментария риск-менеджмента для выявления факторов риска внешней и внутренней среды организации и обоснования измерения риска.	Знать : основные подходы и методики управления рисками инвестиционных процессов в контексте реализации инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности; Уметь: разрабатывать и применять систему управления проектными рисками;
		2. Проводит идентификацию рисков по функциям и направления деятельности организации.	Знать : теорию и методологию риск-менеджмента инвестиционного проекта Уметь: диагностировать финансовые риски в хозяйственных операциях организации; определять уровни финансовых рисков с точки зрения вероятности их проявления и величины возможного ущерба;
		3. Использует механизмы выявления причин, условий возникновения рисков с использованием методов количественной и качественной оценки рисков.	Знать : Методы качественной и количественной оценки проектных рисков Уметь: применять оптимальные приемы и методы оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного проекта в условиях риска и неопределенности.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в цикл профиля (элективный) части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Финансовый менеджмент».

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся:

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 6 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е./108	3 з.е./108

<b>Контактная работа - Аудиторные занятия</b>	50	50
Лекции	16	16
Семинары, практические занятия	34	34
<b>Самостоятельная работа</b>	58	58
вид текущего контроля	Проектная работа	Проектная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

**5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием объемов (в академических часах) и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание дисциплины**

**Тема 1. Теория и методология риск-менеджмента инвестиционного проекта**

Понятие риска и неопределенности. Инвестиционный риск. Система интегрированного риск-менеджмента на уровне компании. Основные понятия риск-менеджмента: факторы риска, уровень риска, мера риска. Принятие решений в условиях риска. Стадии жизненного цикла инвестиционного проекта и риски, им сопутствующие. Понятие риск-менеджмента инвестиционного проекта. Классификация инвестиционных рисков. Производственные и финансово-экономические риски. Классификация рисков инвестиционных проектов. Риск-менеджмент как часть системы управления проектами. Принципы и способы управления проектными рисками. Инструменты управления рисками. Особенности управления рисками на различных стадиях жизненного цикла инвестиционного проекта. Целостность системы риск-менеджмента на всех стадиях жизненного цикла инвестиционного проекта. Процесс управления проектными рисками. Этапы процесса управления проектными рисками. Идентификация (обнаружение)

источников возникновения и типов проектных рисков. Качественный и количественный анализ проектных рисков. Принятие управленческого решения в отношении выявленного риска. Мониторинг рисков и реагирование на риск. Риск- отчетность и контроль. Постпроектный анализ и постаудит проектных рисков.

## **Тема 2. Методы качественной оценки проектных рисков**

Идентификация рисков. Подходы к идентификации проектных рисков. Отражение различных классификаций проектных рисков в процессе идентификации рисков. Способы сбора информации для идентификации проектных рисков. Анкеты идентификации рисков. Опросные листы. Формирование, рассылка экспертам, заполнение и сбор опросных листов. Структурные диаграммы. Потокосые диаграммы. Модифицированные карты потоков. Качественный анализ и предварительное ранжирование рисков. Общая характеристика качественных методов оценки рисков Метод экспертных оценок. Матрица рисков инвестиционного проекта. Построение и ведение карт рисков на основе экспертного анализа. Проблемы экспертных оценок. SWOT-анализ. Оценка рисков стадии проекта. Метод Дельфи: особенности, возможности применения, преимущества. Роза и спираль рисков. Метод проектов-аналогов. Метод построения дерева событий. Метод анализа уместности затрат. Причинно-следственная диаграмма Исикавы: принципы построения, особенности применения.

## **Тема 3. Методы количественной оценки проектных рисков**

Принципы количественного анализа проектных рисков. Методы оценки вероятности рисковых событий. Принцип укрупненной оценки устойчивости. Метод дерева решений. Анализ чувствительности проектов. Определение риск- переменных. Расчет эластичности NPV проекта. Оценка прогнозируемости риск-переменных. Ранжирование факторов риска инвестиционного проекта. Построение матрицы чувствительности и прогнозируемости проекта. Стрестестирование. Преимущества и недостатки метода анализа чувствительности. Сценарный анализ инвестиционного

проекта. Особенности проведения сценарного анализа. Проблема формулировки и обоснование сценариев реализации инвестиционного проекта. Оценка риска проекта по сценарному методу. Расчет ожидаемой эффективности инвестиционного проекта. Интегральный риск неэффективности и ожидаемая неэффективность проекта. Преимущества и недостатки сценарного подхода к оценке проектных рисков. Имитационное моделирование. Метод имитационного моделирования в оценке эффективности инвестиционного проекта. Особенности и преимущества риск-анализа по методу Монте-карло. Построение математической модели, определение включаемых в модель риск-переменных, определение типа вероятностного распределения риск-переменных, определение взаимозависимостей. Осуществление имитации и анализ результатов имитационного моделирования. Преодоление недостатков вероятностного и минимаксного подходов, связанных с учетом неопределенности через метод нечетких множеств. Графический анализ результатов имитационного моделирования. Анализ количественных показателей. Показатели ожидаемое значение, ожидаемый выигрыш, ожидаемые потери, коэффициент ожидаемых потерь. Показатель степени инвестиционного риска как интегральная мера ожидания негативных результатов инвестиционного процесса по нечетким множествам.

#### **Тема 4. Управление рисками на предынвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта.**

Экспертиза и согласование проекта. Риски, связанные с проектированием, и основные способы противодействия им. Финансовый анализ и формирование исходных документов по инвестиционному проекту. Понятие дюрации проекта. Оценка устойчивости проекта к базовым параметрам реализации (анализ операционной, денежной и финансовой устойчивости). Вероятностный анализ денежных потоков по проекту: влияние на оценку проекта, правила расчета дисперсии NPV при зависимых и независимых по годам денежным потокам проекта (дисперсия портфеля



денежных потоков). Проблемы обоснования ставки дисконтирования для анализа эффективности проекта. Скорректированная на риск ставка дисконта. Экспертный подход к обоснованию ставки дисконтирования. Метод проектов-аналогов в обосновании ставки дисконтирования. Проблемы применения средневзвешенной стоимости капитала для обоснования ставки дисконтирования. Метод риск-нейтрального денежного потока. Включение страновых факторов риска. Основные аналитические методы оценки странового риска. Метод специального отчета. Метод события-последствия. Социологический подход. Метод динамического сегментирования. Эконометрические методы.

#### **Тема 5. Управление рисками на инвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта.**

Организация выбора исполнителей работ, подрядчики и поставщики оборудования. Риски, связанные с заключением договоров на производство 10 строительно-монтажных работ, и поставку оборудования. Обеспечение своевременного заключения договоров как условия противодействия рискам. Основные риски на этапе создания объекта. Разработка системы показателей организации мониторинга реализации инвестиционного проекта. Организация мониторинга реализации проекта. Необходимость контроля за ходом строительства и организация такого контроля как основной способ снижения строительных рисков. Риск превышения сметной стоимости проекта, риск задержки сдачи объекта, риск низкого качества работ и основные способы управления данными рисками. Обеспечение своевременности финансирования работ как необходимое условие планового завершения инвестиционной фазы. Страхование строительно-монтажных рисков, как эффективный инструмент управления проектными рисками на инвестиционной фазе. Особенности и преимущества страхования строительно-монтажных рисков. Организация приемки созданного объекта в эксплуатацию.

#### **Тема 6. Управление рисками на эксплуатационной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта.**

Риски несвоевременного освоения мощностей и недостижения проектной мощности. Риски недостижения прогнозируемых объемов продаж. Способы управления и минимизации риска недостижения плановых объемов продаж. Прогноз конкуренции на рынке, анализ рынка, анализ чувствительности проекта к объему продаж. Налоговые риски. Механизмы управления налоговыми рисками. Инфляционные риски. Риски роста постоянных затрат. Мониторинг показателей проекта. Выявление возникающих рисков, их оценка и сравнение с индикаторами риска. Применение системы мониторинга показателей проекта. Организационный контроль, контроль производственных показателей, бюджетный контроль и контроль экономической эффективности. Постаудит проектных рисков. Цели постаудита проектных рисков. Выявление рисков, связанных с ошибками в процессе разработки проекта. Использование результатов постаудита проектных рисков в управлении новыми инвестиционными проектами.

#### **Тема 7. Реальные опционы**

Определение и виды реальных опционов при инвестировании. Модели оценки опционов на финансовом рынке. Оценка стоимости реальных опционов

#### **Тема 8. Компьютерный инструментальный риск – менеджмента инвестиционных проектов**

Предпосылки информационных технологий проектного менеджмента. Типология информационных технологий управления инвестиционными рисками. Общие сведения и принципы работы с прикладными компьютерными программами анализа инвестиционных проектов: «Project Expert», «Инвестор», «Альт-Инвест» и др. Проблемы практического применения компьютерных моделей и прикладных программных пакетов.

#### **Тема 9. Организация мероприятий по управлению рисками инвестиционного проекта.**

Классификация мероприятий и инструментов управления проектными рисками. Критерии допустимого риска. Взаимосвязь инвестиционной

политики инвестора и критериев допустимого риска. Отражение инвестиционной политики инвестора в подходах к управлению проектными рисками. Избежание (предупреждение потенциального) риска. Отказ от ненадежных партнеров и рискованных проектов. Сокращение степени риска. Разработка плана мероприятий по снижению возможного ущерба и (или) вероятности возникновения риска. Лимитирование концентрации риска. Разработка системы лимитов по отдельным операциям и направлениям бизнеса. Передача риска. Распределение рисков. Диверсификация рисков. Уменьшение негативных последствий. Резервирование. Формирование и использование резерва непредвиденных расходов и потерь. Договорные меры управления проектными рисками. Страхование инвестиционных рисков и его виды. Имущественное страхование. Страхование ответственности. Страхование персонала. Хеджирование рисков. Полное и частичное хеджирование. Коэффициент хеджирования. Расчет и применение коэффициента хеджирования при управлении проектными рисками.

## 5.2. Учебно-тематический план

№ п/ п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоёмкость в часах				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа				
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семина ры, практи- ческие занятия		
1	Теория и методология риск-менеджмента инвестиционного проекта	12	6	2	4	6	Опрос. Учебная дискуссия.
2	Методы качественной оценки проектных рисков	12	6	2	4	6	Опрос. Работа в малых группах.Решение практических заданий

3	Методы количественной оценки проектных рисков	12	6	2	4	6	Опрос. Учебная дискуссия
4	Управление рисками на предынвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта	12	6	2	4	6	Опрос. Работа в малых группах. Решение практических заданий
5	Управление рисками на инвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного	12	6	2	4	6	Опрос. Учебная дискуссия
6	Управление рисками на эксплуатационной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта	12	6	2	4	6	Опрос. Работа в малых группах. Решение практических заданий
7	Реальные опционы	12	6	2	4	6	Опрос. Учебная дискуссия. Подготовка к проектной работе
8	Компьютерный инструментальный риск – менеджмента инвестиционных	13	5	1	4	8	Опрос. Учебная дискуссия
9	Организация мероприятий по управлению рисками инвестиционного проекта	11	3	1	2	8	Опрос. Работа в малых группах. Решение практических заданий Выполнение проектной работы
	в целом по дисциплине	108	50	16	34	58	согласно учебному плану: проектная работа
24	Итого %	100	50	32	68	50	

### 5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование темы (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятия
Тема 1. Теория и методология риск - менеджмента инвестиционного проекта	1. Понятия риска и неопределенности. 2. Необходимость учета риска при реализации инвестиционных проектов. 3. Классификация основных источников рисков событий при реализации инвестиционного проекта. 4. Виды убытков (потерь) при подготовке и реализации инвестиционного проекта. 5. Понятие и жизненный цикл инвестиционного проекта. 6. Риски, возникающие на различных стадиях жизненного цикла инвестиционного проекта. 7. Классификация проектных рисков. 8:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9:1,2,3,4,5,6	опрос, дискуссия.
Тема 2. Методы качественной оценки проектных рисков	1. Перечислите и дайте характеристику качественным методам оценки проектных рисков. 2. Особенности и принципы использования экспертного анализа проектных рисков. 3. Принципы построения и применения матрицы рисков инвестиционного проекта. 4. Построение и принципы использования структурных диаграмм в оценке рисков проекта. 5. Применение метода построения дерева событий в оценке рисков. 6. Использование метода анализа уместности затрат в оценке рисков инвестиционного проекта. Рекомендуемая литература: 8:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 9:1,2,3,4,5,6	обсуждение вопросов темы, решение практико-ориентированных задач и их обсуждение
Тема 3. Методы количественной оценки проектных рисков	1. Классификация и характеристика количественных методов оценки проектных рисков. 2. Принципы и особенности применения анализа чувствительности инвестиционных проектов. 3. Принципы отбора риск-переменных для	участие в групповой дискуссии, решение тестов и задач.

<b>Наименование темы (разделов) дисциплины</b>	<b>Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)</b>	<b>Формы проведения занятия</b>
	<p>проведения анализа чувствительности.</p> <p>4. Оценка прогнозируемости риск-переменных при применении анализа чувствительности инвестиционного проекта.</p> <p>5. Цели проведения стресс-тестирования инвестиционного проекта.</p> <p>6. Основные особенности проведения сценарного анализа.</p> <p>Рекомендуемая литература:</p> <p>8:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12</p> <p>9:1,2,3,4,5,6</p>	
<p>Тема 4. Управление рисками на прединвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта</p>	<p>1. Нормативно-правовые документы, регламентирующие процесс реализации инвестиционного проекта.</p> <p>2. Состав и назначение проектной документации.</p> <p>3. Основные затраты, осуществляемые на прединвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта.</p> <p>4. Классификация рисков, возникающих на прединвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта.</p> <p>5. Инструменты противодействия рискам на прединвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта</p> <p>6. Понятие дюрации инвестиционного проекта и принципы использования данного показателя при анализе инвестиционного проекта.</p> <p>8:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,12</p> <p>9:1,2,3,4,5,6</p>	<p>участие в групповой дискуссии, решение тестов и задач.</p>
<p>Тема 5. Управление рисками на инвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта</p>	<p>1. Особенности управления рисками на инвестиционной фазе реализации инвестиционного проекта в сравнении с управлением рисками на прединвестиционной фазе.</p> <p>2. Важность выбора исполнителей работ, подрядчиков и поставщиков.</p> <p>3. Риски, возникающие при взаимодействии с другими сторонами реализации инвестиционного проекта.</p> <p>4. Обоснование целесообразности проведения мониторинга реализации инвестиционного проекта.</p>	<p>участие в групповой дискуссии, решение тестов и задач.</p>

Наименование темы (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятия
	8:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9:1,2,3,4,5,6	
Тема 6. Управление рисками на инвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта	1. Способы выявления рисков, связанных с ошибками в процессе разработки проекта. 2. Перечислите и охарактеризуйте виды рисков, возникающих на эксплуатационной фазе проекта. 3. Возможные мероприятия по противодействию рискам, возникающим на эксплуатационной фазе инвестиционного проекта. 4. Обоснование необходимости регулярного мониторинга возникающих рисков. 5. Возможности учета макроэкономических рисков в рамках эксплуатационной фазы. Рекомендуемая литература: 8:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9:1,2,3,4,5,6	<i>опрос, учебная дискуссия.</i>
Тема 7. Реальные опционы	1. Понятие реальных опционов. 2. Виды реальных опционов при инвестировании. 3. Оценка стоимости реальных опционов Рекомендуемая литература: 8:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9:1,2,3,4,5,6	<i>Форма проведения- опрос, учебная дискуссия.</i>
Тема 8. Компьютерный инструментальный риск – менеджмента инвестиционных проектов	1. Предпосылки информационных технологий проектного менеджмента. 2. Типология информационных технологий управления инвестиционными рисками. 3. Общие сведения и принципы работы с прикладными компьютерными программами анализа инвестиционных проектов: «Project Expert», «Инвестор», «Альт-Инвест» и др. Рекомендуемая литература: 8:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9:1,2,3,4,5,6	<i>участие в групповой дискуссии, решение тестов и задач.</i>
Тема 9 Организация мероприятий по управлению рисками инвестиционного проекта	1. Классификация способов управления проектными рисками. 2. Преимущества и недостатки применения стратегии избежания риска. 3. Эффективные пути снижения степени риска.	<i>дискуссия, анализ практических ситуаций.</i>

Наименование темы (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятия
	4. Основные преимущества и недостатки страхования рисков. Рекомендуемая литература: 8:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9:1,2,3,4,5,6	

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1.Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы.

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Теория и методология риск-менеджмента инвестиционного проекта	1. Основные принципы и способы управления проектными рисками. 2. Перечислите и охарактеризуйте инструменты управления рисками. 3. Важность различных этапов процесса управления проектными рисками. 4. Принципы и особенности принятия управленческих решений в отношении выявленных рисков.	Работа с учебной и справочной литературой, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.). Выполнение домашнего творческого задания по проведению анализа тенденций развития процессов слияний и поглощений в РФ. Проведение типовых расчетов, подготовка индивидуальных работ в рамках анализа проблемы оценки возможности, целесообразности, эффективности, рискованности проведения компанией сделки слияния/ поглощения. Подготовка к дискуссии.
Методы качественной оценки проектных рисков	1. Применение SWOT-анализа в анализе рисков инвестиционного проекта. 2. Принципы и особенности реализации экспертного подхода к анализу рисков на основании метода Дельфи. 3. Принципы построения и особенности использования	Работа с учебной и справочной литературой, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Анализ статистических данных по инвестиционной деятельности в России и подготовка докладов и выступлений.



	диаграммы Исикавы в риск-анализе инвестиционного проекта.	
Методы количественной оценки проектных рисков	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение и анализ матрицы чувствительности и прогнозируемости инвестиционного проекта.</li> <li>2. Отбор варьируемых переменных при формировании модели сценарного анализа.</li> <li>3. Применение метода имитационного моделирования в оценке рисков проекта.</li> <li>4. Графический анализ результатов имитационного моделирования инвестиционного проекта.</li> <li>5. Расчет и анализ ключевых показателей имитационного моделирования.</li> </ol>	Работа с учебной и справочной литературой, нормативно-правовыми актами, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Подготовка и решение задач. Подготовка к тестированию.
Управление рисками на предынвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проведение оценки устойчивости проекта к базовым параметрам реализации.</li> <li>2. Проблемы оценки вероятности денежных потоков по проекту?</li> <li>3. Особенности формирования скорректированной на риск ставки дисконтирования.</li> <li>4. Особенности метода гарантированных эквивалентных потоков денежных средств.</li> </ol>	Работа с учебной и справочной литературой, нормативно-правовыми актами, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Выполнение домашнего творческого задания по оценке инвестиционной привлекательности региона (отрасли).
Управление рисками на инвестиционной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Причины несвоевременного финансирования на инвестиционной фазе.</li> <li>2. Особенности и преимущества страхования строительно-монтажных рисков</li> <li>3. Особенности приемки созданного объекта в эксплуатацию.</li> </ol>	Работа с учебной и справочной литературой, нормативно-правовыми актами, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Анализ бизнес-плана организации. Подготовка индивидуальных проектов. Подготовка к тестированию.
Управление рисками на эксплуатационной фазе жизненного цикла инвестиционного проекта	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Применение системы мониторинга показателей проекта.</li> <li>2. Особенности и принципы организационного контроля, контроля производственных показателей, бюджетного контроля и контроля экономической эффективности.</li> </ol>	Работа с учебной и справочной литературой, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами. Решение задач по финансированию инвестиционных проектов, подготовка выступлений по современным проблемам, связанным с привлечением

	<p>3. Цели и особенности осуществления постаудита проектных рисков.</p> <p>4. Использование результатов постаудита проектных рисков в управлении новыми инвестиционными проектами</p>	<p>различных источников финансирования инвестиционных проектов.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к домашнему творческому заданию</p>
Реальные опционы	<p>Модели оценки опционов на финансовом рынке.</p>	<p>Работа с учебной и справочной литературой.</p> <p>Поиск информации в Интернете по заданной теме</p> <p>Решение задач по оценке инвестиционных проектов.</p> <p>и выполнение кейс-стади.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p>
Компьютерный инструментальный риск – менеджмента инвестиционных проектов	<p>Проблемы практического применения компьютерных моделей и прикладных программных пакетов.</p>	<p>Работа с учебной и справочной литературой, нормативно-правовыми актами, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами.</p> <p>Решение задач по оценке рисков инвестиционных проектов.</p> <p>Подготовка к тестированию</p>
Организация мероприятий по управлению рисками инвестиционного проекта	<p>1. Преимущества и особенности применения самострахования в управлении проектными рисками.</p> <p>2. Стратегия лимитирования концентрации риска.</p> <p>3. Возможности применения хеджирования при реализации инвестиционных проектов.</p>	<p>Работа с учебной и справочной литературой, нормативно-правовыми актами, периодическими изданиями и Интернет – ресурсами.</p> <p>Решение задач по оценке инвестиционных качеств ценных бумаг.</p> <p>Подготовка к тестированию. Подготовка к контрольной работе.</p>

## **6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю**

### **Примерная тематика для выполнения проектной работы:**

1. Риск и неопределенность инвестиционного проекта
2. Классификация проектных рисков
3. Роль и место риск-менеджмента в системе управления проектами.
4. Процесс управления проектными рисками
5. Возможности переноса западного опыта управления рисками на российский рынок
6. Особенности выбора методов управления рисками при реализации

инвестиционного проекта

7. Инструменты управления рисками

8. Качественные методы оценки проектных рисков

9. Идентификация источников возникновения и типов проектных рисков

10. Особенности построения карт риска при реализации инвестиционного проекта

11. Экспертная оценка проектных рисков: особенности и проблемы

12. Составление структурных диаграмм в качественном анализе проектных рисков

13. Специфика рисковых проектов: классификация факторов риска. Выявление ключевых факторов риска: анализ чувствительности

14. Метод построения дерева событий в оценке проектных рисков

15. Метод анализа уместности затрат

16. Устойчивость проекта. Оценка устойчивости проекта к базовым параметрам реализации

17. Специфика рисковых проектов: классификация факторов риска. Выявление ключевых факторов риска: анализ чувствительности

18. Использование метода Монте-Карло в оценке инвестиционных проектов

19. Анализ результатов имитационного моделирования

17. Проблемы практического использования сценарного подхода к оценке рисков

20. Особенности применения прикладных компьютерных программ анализа инвестиционных проектов в части анализа проектных рисков

21. Метод ставки дисконтирования, скорректированной на риск, и его использование при оценке инвестиционных проектов

22. Метод гарантированных эквивалентных потоков денежных средств в анализе проекта методом NPV

23. Проблема обоснования ставки дисконта в инвестиционном анализе

24. Метод дерева решений в инвестиционном анализе и правила оценки

эффекта для него.

25. Построение сценариев реализации проекта.

26. Инфляция, ее измерение и оценка влияния на результаты инвестиционной деятельности.

27. Практические аспекты управления рисками на инвестиционной фазе

28. Достоинства и недостатки различных методов снижения проектных рисков

29. Возможности использования хеджирования при работе с инвестиционными проектами

30. Контроль и мониторинг реализации проекта.

### Критерии оценки проектной работы

Наименование критерия	Показатель критерия, позволяющий его оценить в максимальный балл	Максим. балл
<b>1. Элементы, которые должны найти отражение при раскрытии теоретических вопросов</b>		<b>4</b>
Полнота раскрытия вопросов	Вопросы должны быть полностью раскрыты: подробно рассмотрены все аспекты проблемы	1
Логичность изложения материала	Материал вопросов должен быть логично изложен	1
Наличие аргументированной точки зрения автора	При ответе на вопрос должно присутствовать собственное мнение автора, подкрепленное аргументами	1
Знание и отражение по тексту вопроса последних изменений законодательства	При ответе на вопросы работы должно быть учтены последние изменения законодательства	1
<b>2. Элементы, которые должны найти отражение в работе</b>		<b>4</b>
Правильно выстроенный алгоритм расчета	Студент должен последовательно описать этапы проведения расчетов	2
Наличие верного ответа	Студент приводит поэтапно расчеты по алгоритму решения	2
<b>3. Оформление проектной работы и соблюдения сроков ее предоставления</b>		<b>2</b>
Аккуратность оформления	Работа должна быть аккуратно оформлена (с соблюдением предъявляемых требований)	1
Правильность оформления работы (проекта)	В работе должны быть правильно оформлены цитаты, список использованной литературы и т.д.	0,5

Сроки представления	Работа (проект) должна быть представлена в установленные сроки	0,5
---------------------	--	-----

### **Практические задания**

1. Компания планирует начать производство нового продукта. По ее расчетам для реализации проекта необходимы инвестиции в объеме 700 тыс. руб. в начальный период и 1000 тыс. руб. через год. Ожидается, что новый проект будет генерировать чистые денежные поступления: 269 тыс. руб. во второй год; 322 тыс. руб. в третий год; 378 тыс. руб. в четвертый год и 430 тыс. руб. каждый год с пятого по десятый. Хотя проект может оказаться жизнеспособным и по истечении 10 лет, но компания предпочитает ограничить все расчеты этим периодом. Необходимая норма прибыли составляет 15 %. Какое решение может принять компания?

2. Предприятие рассматривает инвестиционный проект- приобретение новой технологической линии. Затраты на ее приобретение и установку - 15000 тыс. руб. (осуществлены в течение года). Срок эксплуатации - 5 лет. Износ начисляется по методу прямолинейной амортизации. Ликвидационная стоимость равна затратам на ее демонтаж. Выручка от реализации продукции составит (тыс. руб.): 1 г -10200; 2 г -12300; 3 г -11000; 4 г -12000; 5 г - 9000.

Текущие расходы по годам осуществляются следующим образом: в первый год эксплуатации- 5100 тыс. у.е. с ежегодным увеличением на 4 %. Цена авансированного капитала составляет 14 %. Определить целесообразность инвестиционных вложений.

3. Фирма рассматривает целесообразность приобретения нового технологического оборудования стоимостью 18000 руб. По прогнозам эксплуатация этого оборудования в течении 5 лет вызовет поток чистых денежных поступлений после вычета налогов в размере 5700 у.е. в год. Ликвидационная стоимость оборудования покроет затраты на его демонтаж.

Ожидаемая норма прибыли - 12 %. Рассчитать чистую приведенную стоимость проекта и индекс доходности инвестиций.

4. Компания планирует начать производство нового продукта. По ее расчетам для реализации проекта необходимы инвестиции в объеме 700 тыс. руб. в начальный период и 1000 тыс. руб. через год. Ожидается, что новый проект будет генерировать чистые денежные поступления: 269 тыс. руб. во второй год; 322 тыс. руб. в третий год; 378 тыс. руб. в четвертый год и 430 тыс. руб. каждый год с пятого по десятый. Хотя проект может оказаться жизнеспособным и по истечении 10 лет, но компания предпочитает ограничить все расчеты этим периодом. Необходимая норма прибыли составляет 15 %. Какое решение может принять компания?

5. Имеются 2 инвестиционных проекта, в которых потоки платежей характеризуются следующими данными:

ПА -200;-300; 100; 300; 400; 400; 350;                      ПБ-400;-100; 100; 200; 400; 450; 500

Определить предпочтительность проектов, если ожидаемая норма доходности-12 %

6. Произведены разовые инвестиции в размере 39 000 тыс. руб. Годовой приток денежных средств планируется равномерно в размере 10 800 тыс. руб. Определить срок окупаемости инвестиций.

7. Инвестиционный проект характеризуется следующими элементами потока платежей, относящихся к концу года.

Годы	1	2	3	4	5	6
Инвестиции	200	250				
Отдача			150	250	300	300

Определить срок окупаемости упрощенный и дисконтированный, если норма доходности по данным вложениям составляет 10 %.

8. Произведены разовые инвестиции в размере 38 000 у.е. Годовые притоки наличности составили: 1- ый год-8000; 2- ой год-12000; 3- ий год-12000; 4- ый год-8000; 5- ый год-8000 у.е. Определить срок окупаемости инвестиций.

9. Проекту необходимы начальные инвестиции в размере 6000 руб. ожидаются чистые наличные поступления в размере 2000 руб. в год. Если цена инвестиций составляет 25 %, в течение скольких лет проект будет считаться прибыльным ?.

10. Определить предпочтительность проектов, которые характеризуются следующими данными о потоке наличности (тыс. руб.).

ПА -1200;-600; 400; 350; 300; 200;      ПБ-1200;-500; 500; 500; 500; 500;  
если ставка сравнения равна 20 %.

11. Планируется, что проект будет приносить чистую прибыль в размере 240 тыс. руб. на протяжении 8 лет. Начальные инвестиции в основное капитальное оборудование составляет 1200 тыс. руб. и фирма использует метод равномерного начисления амортизации. Определить срок окупаемости инвестиций упрощенный и дисконтированный, если норма доходности составляет 10 %. Чему равна бухгалтерская норма прибыли на вложенные инвестиции.

12. Проекту необходимы начальные инвестиции в размере 8000 тыс. руб.. Ожидаются чистые наличные поступления в размере 2000 тыс. руб. в год. Если срок его осуществления равен пяти годам, при какой норме доходности проект будет считаться эффективным ?

13. Проект требует начальных инвестиций в размере 2000 тыс. руб. Ожидаются притоки наличности (после налогообложения) в размере 800 тыс. руб. в течение 5 лет. Нужно ли проводить инвестирование, если альтернативная стоимость капитала составляет 15 % в год. Используйте метод внутренней нормы прибыли.

14. Постройте график NPV проекта при коэффициенте дисконтирования, который равен 6 %, 12 %, 18 %, 24 %, 30 %. Оцените IRR на основании графика.

15. Проект требует наличных инвестиций в размере 36 000 руб. в машину которая будет полностью амортизирована в течение четырех лет. Проектная

чистая прибыль достигнет суммы 4000 руб. в первый и второй и 7000 руб. в третий и четвертый годы. Какова внутренняя норма прибыли на проект.

16. Фирме необходимы инвестиции: для строительства здания - 2000 тыс. руб., для оборудования - 1500 тыс. руб., в оборотный капитал - 500 тыс. руб. Все расходы осуществляются в одно и то же время.

Объемы продаж ожидаются: 100 тыс. единиц в первый год, 250 тыс. единиц во второй год и 500 тыс. единиц в каждый из шести последующих лет. Цена продажи за каждую единицу 6 руб. в течение первых четырех лет и 5 руб. в течение следующих четырех лет. Затраты производства составят: переменные издержки ожидаются 2.4 руб. на единицу в первые два года и 2 руб. за единицу с третьего по восьмой годы. Постоянные расходы - 1 руб. на единицу. Расходы на рекламу составят 100 тыс. руб. в первый год, 60 тыс. руб. - во второй и 40 тыс. руб. в последний год. Амортизация на оборудование начисляется равномерно и в конце оборудования будет продано за 200 тыс. руб. Ожидаемая норма доходности - 12 %. Проанализировать инвестиционный проект.

17. Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. Стоимость линии составляет 10 тыс. у.е., срок эксплуатации 5 лет. Износ на оборудование начисляется по методу прямолинейной амортизации. Выручка от реализации продукции прогнозируется по годам в объемах (тыс. у.е.) 6800, 6400, 8800, 8600, 6800. Текущие расходы по годам оцениваются следующим образом: в первый год эксплуатации линии - 3100 тыс. у.е. с последующим ежегодным ростом их на 2,6 %. Сложившееся финансово-экономическое положение предприятия таково, что уровень рентабельности авансированного капитала - 20 %. Средневзвешенная цена капитала фирмы - 16 %. Предприятие не считает целесообразным участвовать в проектах со сроком окупаемости более 4 лет.

Оценить данный инвестиционный проект.

18. Для строительства цементобетонного завода требуется предварительно приобрести земли, оцениваемые в 500 тыс. руб. Строительство здания продлится год и обойдется в 2500 тыс. руб. Оборудование будет стоить



3000 тыс. руб. и его введение займет еще один год. В конечном итоге производственный комплекс будет введен через 2 года после приобретения земли. Потребность в оборотном капитале составит 1000 тыс. руб.

Вероятный срок работы предприятия составляет 10 лет, в год производство цемента составит 15 000 т готовой продукции, продажная цена за 1 т. Цемента составит 567,5 руб. Ежегодные переменные производственные расходы достигают 20 % оборота, а ежегодные постоянные расходы, ожидаются около 650 тыс. руб.

Сооружение будет амортизироваться линейным способом в течение 10 лет, ликвидационной стоимости оно не имеет.

Оборудование, хотя и будет использоваться 10 лет, но амортизироваться будет в течении 8 лет. Норма доходности по инвестиционным вложениям составляет 18 %. Оцените инвестиционный проект.

19. Имеются 3 инвестиционных проекта, требующих равную величину стартового капитала - 200 тыс. руб. Цена капитала - 10 %. Выбрать оптимальный из них, если потоки платежей характеризуются следующими данными, тыс. руб.

Проект А	100	140	
Проект Б	60	80	120
Проект В	100	144	

20. Имеются два инвестиционных проекта, в которых потоки платежей на конец года характеризуются следующими данными, тыс. руб.

ПА -200;-300; 200; 400; 400; 500;                      ПБ-400;-100; 300; 300; 450;  
450;350

Выбрать более предпочтительный проект

21. Два проекта имеют следующие характеристики, тыс. руб.

ПХ-6000; 4200; 4200;                      ПУ-6000; 3000; 3000; 3000;

22. Рассматриваются 2 альтернативных проекта А и Б сроком реализации 3 года. Оба проекта характеризуются равными размерами инвестиций и ценой капитала, равный 8 %.

	А-20 тыс. у.е.			Б-20 тыс. у.е.		
	песси- мисти- ческий.	наиболее вероят- ный	опти- мисти- ческий	песси- мисти- ческий.	наиболее вероят- ный	опти- мисти- ческий
Размер среднегодовых чистых поступлений	7,4	8,3	9,5	7,0	10,4	11,8
Вероятность осуществления проектов	0,1	0,6	0,3	0,05	0,70	0,25

Среднегодовые денежные поступления и вероятность осуществления проектов определена экспертным путем. Выбрать менее рисковый проект.

23. Определить предпочтительность альтернативных инвестиционных проектов В и С со сроком реализации 4 года. Цена капитала - 12 %. Для реализации проектов требуются инвестиции -ПВ- 50 тыс. руб.; ПС - 55 тыс. руб.

Годы	ПВ		ПС	
	ожидаемые годовые доходы	вероятность их получения	ожидаемые годовые доходы	вероятность их получения
1	27	0,9	35	0,8
2	27	0,85	37	0,15
3	22	0,80	37	0,70
4	22	0,75	25	0,65

24. Имеются данные о 2 проектах

Проект А		Проект Б	
доходность проекта, %	вероятность ее получения	доходность проекта, %	вероятность ее получения
12	0,2	12	0,4
15	0,3	15	0,3
18	0,4	16	0,2
19	0,1	35	0,1

Рассчитать: а). сред неожиданную доходность; б). стандартное отклонение; в). обосновать выбор того или иного проекта.

25. На момент оценки 2 альтернативных проектов средневзвешенная цена капитала составляла 12 %. Риск, определяемый экспертным путем, связанный с реализацией проекта А -10 %, проекта Б-14 %. Срок реализации - 4 года. Оценить оба проекта с учетом риска, по следующим данным их денежных потоков (тыс. руб.): ПА: -100; 25; 30; 40; 30; ПБ: -120; 45; 55; 70; 45;

26. Оценить инвестиционный проект со стартовыми инвестициями - 8000 тыс. руб., период реализации - 4 года, приток денежной наличности по годам (после налогообложения) составит, тыс. руб.: 4000, 5000, 4500, 3500, требуемая норма доходности составляет 18 %. Проект реализуется в условиях инфляции 10 % в год.

27. При вложении капитала в проект А из 120 случаев прибыль 25 тыс. руб. получена в 48 случаях, 20 тыс. руб. была получена в 36 случаях, 30 тыс. руб. была получена в 36 случаях; в проект Б из 100 случаев прибыль в 40 тыс. руб. была получена в 30 случаях, 30 тыс. руб. - в 50 случаях, 15 тыс. руб. - в 20 случаях. Какой проект считается менее рискованным.

28. Инвестиции на расширение производства предполагает закупку оборудования с экономическим сроком службы 3 года стоимостью 150 тыс руб. Производимая на нем продукция будет продаваться по цене 13 руб за единицу. Для его эксплуатации необходимо дополнительное привлечение рабочей силы и закупка сырья.

Показатели	1 год	2 год	3 год
Продажа, физ. ед.	12000	18000	16 000
Сырье, кг	4000	6000	5800
Рабочая сила, час	1800	2700	2250

В настоящее время сырье стоит 7 руб, а рабочее время оплачивается по часовой ставке 22 руб. час. Прогнозируются следующие темпы инфляции.

	1 год	2 год	3 год
Цены на продукцию	15 %	14 %	14 %

Цены на сырье	13 %	11 %	11 %
Ставка заработной платы	12%	13 %	13 %

Рассчитать чистую приведенную стоимость проекта, если желаемая норма доходности составляет 10 %, а среднегодовой уровень инфляции - 11 %

29. Для обеспечения финансирования инвестиционного проекта в 200 тыс. руб. е. Фирма выпустила облигационный займ в 100 тыс. руб. с купонным доходом 10 % годовых и обыкновенным акцией номиналом 1 тыс. на 100 тыс. руб.

вариант: выпустила облигационный займ на сумму 20 тыс. у.е. с купонным доходом 12 % годовых и акции на сумму 180 тыс. руб., в том числе привилегированные акции на сумму 60 тыс. руб. с фиксированным размером дивиденда 14 % от номинала. Прибыль до выплаты налогов прогнозируется по годам (тыс. руб.) - 1999 г - 40; 2000 - 60 ; 2001 - 65; 2002 - 70; 2003 - 60;

Определить средневзвешенную стоимость инвестиционных ресурсов.

30. Пусть в структуре финансирования проекта на каждые две единицы от выпуска акций приходится 1 единица заемных средств. Доходность по акциям составляет 16 %, кредит выдан на 5 лет под 80 % годовых. Ставка рефинансирования ЦБ РФ- 60 %. Какова средняя стоимость инвестиций. Предприятие финансируется путем выпуска акций, средняя доходность для выборки компаний, чьи акции котируются на рынке и чья деятельность схожа с деятельностью нового предприятия, равна 16 %. Ожидаемая средняя прибыль от рыночного портфеля акций составит 13 %, а безрисковая ставка равна 8 %. Чему равняется средневзвешенная стоимость акционерного капитала.

31. Для финансирования проекта был взят кредит на 5 лет. Выплаты в счет погашения основного долга будут производиться с конца второго года равными долями, кредит выдан под 70 % годовых. Недостающая сумма обеспечена выпуском акций на сумму 30 тыс. руб., в том числе привилегированны с фиксированным размером дивидендов 20 %. Для выплаты

дивидендов ежегодно планируется 10 тыс. руб. прибыли. Сумма кредита составляет 120 тыс. руб. Определить средневзвешенную цену капитала.

### **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

#### **Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы**

Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы, содержится в разделе 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

#### **Перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Понятие риска и неопределенности
2. Источники риска при реализации инвестиционного проекта и их классификация
3. Понятие инвестиционного проекта и его жизненный цикл
4. Стадии жизненного цикла и риски, им сопутствующие
5. Управление риском: сущность и содержание
6. Принятие управленческих решений в условиях риска
7. Этапы и организация риск-менеджмента инвестиционного проекта
8. Классификация проектных рисков
9. Классификация способов управления проектными рисками
10. Оценка и анализ выявленных проектных рисков
11. Идентификация и мониторинг проектных рисков
12. Сущность риск-анализа инвестиционного проекта
13. Сущность качественного анализа проектных рисков
14. Методы качественного анализа проектных рисков
15. Общая классификация методов количественного анализа проектных рисков
16. Анализ чувствительности инвестиционного проекта

17. Сценарный подход к оценке рисков
18. Метод имитационного моделирования
19. Методы анализа и оценки рисков: расчет точки безубыточности арифметически и графически, запас прочности
20. Законодательное регулирование реализации инвестиционных проектов
21. Риски, связанные с проектированием, и основные способы противодействия им
22. Понятие дюрации проекта
23. Оценка устойчивости проекта к базовым условиям реализации
24. Вероятностный анализ денежных потоков по проекту
25. Способы включения риска в анализ проекта методом NPV
26. Варианты корректировки денежных потоков методе гарантированного эквивалента
27. Коэффициенты бета денежных потоков и бета доходности, их взаимосвязь для проекта
28. Использование модели CAPM при оценке денежных потоков по проекту
29. Особенности обоснования ставки дисконта при анализе эффективности проекта
30. Построение графика предельных затрат на капитал (MCC)
31. Ранжирование проектов по группам риска и кумулятивный метод
32. Классификация рисков, возникающих на инвестиционной фазе реализации инвестиционного проекта
33. Риски, связанные с заключением договоров на производство строительно-монтажных работ и поставку оборудования
34. Мониторинг реализации проекта
35. Обеспечение своевременности финансирования работ как необходимое условие планового завершения инвестиционной фазы
36. Риски эксплуатационной фазы реализации инвестиционного проекта
37. Постаудит проектных рисков
38. Необходимость мониторинга показателей проекта с целью

своевременного обнаружения возникающих рисков

39. Классификация мероприятий по снижению рисков

40. Соответствие рисков и способов их снижения

41. Возможности применения хеджирования при реализации инвестиционных проектов

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний.**

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции <sup>1</sup>	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
ПКП 4 способность оценивать финансовые риски и применять современные методы и финансовые инструменты для их снижения и нейтрализации	1. Понимает сущность и природу финансовых рисков и владеет методами их оценки.	знать: сущность и виды финансовых рисков, формы и последствия их проявления; Уметь осуществлять разработку финансовых стратегий и финансовой политики организаций, различных организационно-правовых форм собственности с учетом рисков их хозяйственной деятельности;	Понятие риска и неопределенности 2. Источники риска при реализации инвестиционного проекта и их классификация 3. Понятие инвестиционного проекта и его жизненный цикл 4. Стадии жизненного цикла и риски, им сопутствующие 5. Управление риском: сущность и содержание 6. Принятие управленческих решений в условиях риска 7. Этапы и организация риск-менеджмента инвестиционного проекта 8. Классификация проектных рисков 9. Классификация способов управления проектными рисками 10. Оценка и анализ выявленных проектных рисков 11. Идентификация и мониторинг проектных рисков
	2. Предлагает обоснованные управленческие решения, направленные на снижение и	знать: методы оценки финансовых рисков и способы управления ими; современные инструменты риск-менеджмента и подходы к его	Сущность риск-анализа инвестиционного проекта 13. Сущность качественного анализа проектных рисков 14. Методы качественного

<sup>1</sup> Заполняется при реализации актуализированных ОС ВО ФУ и ФГОС ВО3++

	устранение финансовых рисков	организации на предприятии. уметь организовывать работу по управлению финансовыми рисками; использовать математические методы, ПЭВМ и соответствующее программное обеспечение для решения типовых задач управления финансовыми рисками	анализа проектных рисков 15. Общая классификация методов количественного анализа проектных рисков 16. Анализ чувствительности инвестиционного проекта 17. Сценарный подход к оценке рисков 18. Метод имитационного моделирования
<i>ПКП 5</i> способность реализовывать инвестиционные решения, осуществлять формирование и управление портфелем финансовых и реальных активов организации в целях максимизации ее стоимости	2. Владеет методами оценки инвестиций и активов организации.	знать: – методы и методики оценки эффективности принимаемых финансовых решений в области инвестиционной деятельности уметь: – выбирать и обосновывать методы оценки и управления реальными и финансовыми инвестициями;	Методы анализа и оценки рисков: расчет точки безубыточности арифметически и графически, запас прочности 20. Законодательное регулирование реализации инвестиционных проектов 21. Риски, связанные с проектированием, и основные способы противодействия им 22.



	2.Применяет современные методы и модели управления инвестициями в целях максимизации стоимости бизнеса	знать: современные методы оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности; основные подходы и методики управления рисками инвестиционных проектов; уметь:применять современные методы оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности; разрабатывать и применять систему управления проектными рисками;	Варианты корректировки денежных потоков методе гарантированного эквивалента 27. Коэффициенты бета денежных потоков и бета доходности, их взаимосвязь для проекта 28. Использование модели САРМ при оценке денежных потоков по проекту 29. Особенности обоснования ставки дисконта при анализе эффективности проекта 30. Построение графика предельных затрат на капитал (МСС) 31. Ранжирование проектов по группам риска и кумулятивный метод
ПКН-11 Способность анализировать рыночные и специфические риски при решении задач управления организацией	3. Использует знания инструментария риск-менеджмента для выявления факторов риска внешней и внутренней среды организации и обоснования измерения риска.	Знать : основные подходы и методики управления рисками инвестиционных процессов в контексте реализации инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности; Уметь: разрабатывать и применять систему управления проектными рисками;	Классификация рисков, возникающих на инвестиционной фазе реализации инвестиционного проекта 33. Риски, связанные с заключением договоров на производство строительно-монтажных работ и поставку оборудования 34. Мониторинг реализации проекта 35. Обеспечение своевременности финансирования работ как необходимое условие планового завершения инвестиционной фазы 36. Риски эксплуатационной фазы реализации инвестиционного проекта 37. Постаудит проектных рисков 38. Необходимость мониторинга показателей проекта с целью своевременного обнаружения возникающих рисков 39. Классификация мероприятий по снижению рисков 40. Соответствие рисков и способов их снижения

	4.Проводит идентификацию рисков по функциям и направления деятельности организации.	Знать :теорию и методологию риск-менеджмента инвестиционного проекта Уметь: диагностировать финансовые риски в хозяйственных операциях организации; определять уровни финансовых рисков с точки зрения вероятности их проявления и величины возможного ущерба;	Возможности применения хеджирования при реализации инвестиционных проектов
	3. Использует механизмы выявления причин, условий возникновения рисков с использованием методов количественной и качественной оценки рисков.	Знать :Методы качественной и количественной оценки проектных рисков Уметь:применять оптимальные приемы и методы оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного проекта в условиях риска и неопределенности.	Понятие дюрации проекта 23. Оценка устойчивости проекта к базовым условиям реализации 24. Вероятностный анализ денежных потоков по проекту 25. Способы включения риска в анализ проекта методом NPV

## **8.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Нормативные акты**

1Федеральный закон от 22. 04. 1996 N 39-ФЗ "О рынке ценных бумаг"

2 Федеральный Закон № 86-ФЗ от 10 июля 2002 г. «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3 Федеральный Закон № 395-1 от 2 декабря 1990 г. «О банках и банковской деятельности». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4 Федеральный закон от 29.11.2001 N 156-ФЗ "Об инвестиционных фондах".  
Принят Государственной Думой.

### **Основная литература**

5. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка: инструменты и методы оценки любых активов: учебно-практическое пособие / А. Дамодаран. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва: Альпина Пабlishер, 2021. - 1316 с. - ISBN 978-5-9614-

6650-8. -<https://znanium.com/catalog/product/1838938> – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Znanium.com – Текст: электронный.

6. - Басовский, Л. Е. Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 241 с. — ISBN 978-5-16-009915-6. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832151> – Режим доступа: по подписке. – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Znanium.com – Текст: электронный.

7. Основы риск-менеджмента: / Д. Гэлаи, М. Кроуи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва: Юрайт, 2020. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02578-1. — URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/449729> – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст: электронный.

#### **Дополнительная литература**

8. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва: Юрайт, 2021. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/469084> (дата обращения: 16.05.2022). – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст: электронный

9. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов [и др.]; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/449791> – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст: электронный.

10. Лукасевич, И. Я. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 1. Основные понятия, методы и концепции: учебник и практикум для вузов / И. Я. Лукасевич. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2021. — 377 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03726-5. — URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/468698> – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. – Текст: электронный.

11. Лукасевич, И. Я. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 2. Инвестиционная и финансовая политика фирмы: учебник и практикум для вузов / И. Я. Лукасевич. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2021. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03727-2. — URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/472716> — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

12. Вяткин, В.Н. Риск - менеджмент: учебник / В.Н. Вяткин, В.А. Гамза, Ф.В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт, 2020.- 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3502-8. — URL: <https://ez.el.fa.ru:2428/bcode/469020> — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст: электронный.

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
2. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
4. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
5. Электронная библиотека издательского дома «Гребенников» <https://grebennikon.ru>
6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Студентам необходимо:

1. Ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (далее - РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы. РПД, а также все методические разработки по данной дисциплине имеются на образовательном портале и сайте кафедры;

2. Ознакомиться с графиком консультаций преподавателей кафедры. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль посещения лекций и семинарских занятий студентами всегда находится в центре внимания кафедры.

Студентам необходимо:

1. Перед каждой лекцией просматривать рабочую программу

дисциплины (РПД), ее основные вопросы и рекомендуемую литературу;

2. На отдельные лекции приносить на бумажных носителях соответствующий материал, присланный лектором на «электронный почтовый ящик группы» или представленный на портале (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет проанализирован на лекции, на его основе будут сделаны расчеты, а полученные результаты прокомментированы;

3. Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в понимании лекционного материала студенту следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

### **Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям.**

Практические занятия проводятся под руководством преподавателя. Чтобы хорошо подготовиться к практическому занятию, студенту необходимо:

- уяснить вопросы и задания, рекомендуемые для подготовки к практическому занятию;
- ознакомиться с методическими указаниями, которые представлены в плане практического занятия;
- прочитать конспект лекций и соответствующие главы учебника (учебного пособия);
- прочитать дополнительную литературу, рекомендованную преподавателем, проработать теоретический материал и ознакомиться с нормативно-правовыми документами по теме занятия;
- подготовить развернутые ответы на вопросы по плану семинарского занятия (практического) занятия; – решить задачи и тестовые задания, содержащиеся в соответствующем пособии.

На семинарских занятиях студент должен уметь обосновывать свою

точку зрения, грамотно излагать свои мысли и вести дискуссию. В ответе студента должны быть отражены следующие моменты: – изложение сути вопроса, раскрытие проблемы, аргументация высказываемых положений на основе фактического материала; – связь рассматриваемой проблемы с современностью, значимость ее для жизни и будущей деятельности; – вывод, вытекающий из рассмотрения вопроса (проблемы). Лучшим выступлением считается то, в котором студент свободно и логично излагает изученный вопрос, используя для доказательства наглядный материал, структурно-логические схемы с применением технических средств. Студентам, выступающим на практическом занятии с 10 – 15 минутным докладом (научным сообщением), целесообразно написать его текст. При выступлении следует стремиться излагать содержание доклада своими словами, поддерживать контакт с аудиторией, ставить перед ней проблемные вопросы и для большей наглядности своего доклада использовать технические средства обучения. Студенты, пропустившие занятия (независимо от причин) и не имеющие выполненного домашнего задания или не подготовившиеся к практическому занятию, обязаны не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по пропущенной теме. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях тем, к началу зачетной сессии не получают соответствующие баллы за работу в семестре. В процессе изучения дисциплины студенты должны освоить систему современных методов управления инвестиционной деятельностью, сформировать логику принятия управленческих решений в сфере реструктуризации бизнеса, обеспечивающих создание дополнительной стоимости в результате синергетического эффекта, а также уметь рассчитывать основные показатели эффективности инвестиционных решений компании. Одной из форм подготовки к практическому занятию, является консультация у преподавателя. Обращаться за помощью к преподавателю следует при подготовке реферата, научного сообщения, доклада, контрольной работы, а

также в любом случае, когда студенту не ясно изложение какого-либо вопроса в учебной литературе или он не может найти необходимую литературу. Преподаватель поможет составить план доклада, порекомендует порядок изложения основных вопросов, поможет рассчитать время выступления, подобрать соответствующую литературу, раскрыть профессиональный аспект рассматриваемой проблемы

### **Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий**

Самостоятельная работа является важной частью учебных занятий при изучении учебной дисциплины. Она включает обязательное посещение занятий (лекций и семинаров) и активное участие в работе во время занятий. Это участие проявляется в анализе учебных материалов, обсуждении вопросов по теме курса, осмысление лекционного материала, проработку первоисточников (включая законодательные и нормативные документы), подготовку выступлений на семинарских занятиях, подготовку к зачету по предмету.

Для продуктивной работы студент ведет конспект лекций, а также ведет сбор материалов в учебно-накопительный комплекс (УНК) по выбранной тематике. Лекция служит организующим элементом в изучении курса, раскрывает логику и проблематику курса, формирует его научно-методическое и профессиональное мировоззрение, координирует самостоятельную работу студентов.

Такая работа предусматривает анализ литературных источников, правовых документов, составление реферата по изученным материалам, сопоставление различных методов решения вопросов, развивает самостоятельность мышления, умение делать практические выводы. Подготовка к семинарскому занятию включает самостоятельное изучение и критический разбор дополнительного материала по теме семинара и реферата, и вынесение студентом на публичное обсуждение, индивидуальное понимание и самостоятельное раскрытие



вопросов. При активном участии группы и под руководством преподавателя во время семинара происходит уточнение позиции студентов и сопоставление его понимания материала с содержанием преподаваемой учебной дисциплины.

Такая форма подготовки наряду с получением профессиональных знаний, умений и навыков способствует приобретению навыков работы с первоисточниками, анализу различных материалов по теме исследуемой задачи, прививает умение самостоятельного изучения материалов и презентации их в профессиональной аудитории.

К занятиям студенты готовятся самостоятельно, в соответствии с рекомендациями преподавателя, сделанными на предыдущем занятии. На лекции проводится опрос студентов в соответствии с планом или темой занятия, обсуждение отдельных проблем (иногда по выбору студентов), разбор тестовых заданий (практического занятия), анализ раздаточных материалов, проверка домашних заданий. Планом предусмотрено занятие по разбору практических ситуаций (практические занятия), на котором студенты решают конкретные задачи по заданию преподавателя.

Подготовка к практическим занятиям ведется по согласованному со студентом заданию преподавателя на основе рекомендованной литературы с последующей публичной защитой результатов анализа. Чтобы студенты регулярно готовились ко всем семинарам, предусмотрена практика обязательной подготовки кратких письменных сообщений по вопросам занятия для тех студентов, которые не приняли участие в обсуждении во время занятия. Таким образом, все студенты должны в устной или письменной форме отчитаться о самостоятельной работе по контрольным вопросам, предусмотренным программой учебной дисциплины.

#### **Методические рекомендации по подготовке к проектной работе.**

Выполнения проектной работы необходимо для закрепления, углубления и систематизации теоретических знаний и практических навыков, полученных студентами в ходе изучения дисциплины «Проектный

менеджмент: базовый курс». Цель проектной работы – анализ ситуации и выработка практических решений совместными усилиями проектной группы по конкретному проекту, который выбран проектной группой. Для этого формируются группы по 3-4 человека. Проектная работа основана на анализе конкретных случаев и выполняется в форме «Сквозного кейса» по выбранной теме в течении всего учебного семестра. Ситуации для анализа собираются и описываются с помощью проектных шаблонов. Проектная работа предназначена для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях: выявление, отбор и решение проблем проекта; работа с информацией, осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с известными шаблонами (лучшими проектными практиками); оценка альтернатив при принятии проектных решений; умение работать в группе. Анализ предложенных шаблонов (лучших проектных практик) при выполнении проектной работы является самостоятельным методом обучения, но его основа – поиск обучающимися решения конкретной ситуации, поэтому относится к поисково-исследовательским технологиям. Представление результатов должно быть в виде готовой презентации группы.

## **11.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

### **11.1 Комплект лицензионного программного обеспечения:**

- 1) Антивирусная защита KasperskySecurity для виртуальных и облачных сред;
- 2) Windows, Microsoft Office.

### **11.2 Современные профессиональные базы данных, и информационные справочные системы**

1. Информационно-правовая система «Гарант»:  
<https://www.garant.ru>

2. Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>

3. Большая Российская энциклопедия: <https://bigenc.ru/>

### **11.3 Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Не используются

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

362002, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Молодежная, д. 7, аудитория № 52.

#### Специализированная мебель:

Стол одно-тумбовый – 1 шт.

Стол (двухместный) – 17 шт.

Стул – 34 шт.

Шкаф под документы с угловым сегментом – 1 шт.

Шкаф под документы – 3 шт.

Кафедра – 1 шт.

Доска настенная – 1 шт.

#### Технические средства обучения:

Компьютер в сборе – 1 шт.

Мультимедиа-проектор – 1 шт.

Экран настенный – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Программы для ЭВМ KasperskySecurity для виртуальных и облачных сред;

2) Windows, Microsoft Office.

Учебная аудитория оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся:

362002, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Молодежная, д.7, аудитория № 72.

Специализированная мебель:

Стол (учительский) – 1 шт.

Стол (двухместный) – 6 шт.

Стол компьютерный – 10 шт.

Стул – 27 шт.

Доска настенная – 1 шт.

Шкаф для документов – 1 шт.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе – 10 шт.

Мультимедиа-проектор – 1 шт.

Экран настенный – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Программы для ЭВМ Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред

2) Windows, Microsoft Office

362002, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Молодежная, д.7, кабинет № 55. Читальный зал:

Специализированная мебель:

Стол – 20 шт.

Стул – 40 шт.

Шкаф для книг – 4 шт.

Стеллаж книжный – 13 шт.

Стеллаж выставочный – 4 шт.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе – 6 шт.

Телевизор – 1 шт.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Программы для ЭВМ Kaspersky Security для виртуальных и облачных сред

2) Windows, Microsoft Office

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финансового университета.