

*Кафедра экономики и финансов*

Рабочая программа дисциплины

**Инвестиционный анализ**

*Направление подготовки* Государственное и муниципальное  
управление

*Код* 38.03.04

*Направленность (профиль)* Управление крупными городами

*Квалификация выпускника* бакалавр

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Компетенция	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-4 Способность проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>основные законодательно-нормативные акты, регулирующие инвестиционную деятельность в РФ;</p> <p>модели оценки капитальных активов, источников финансирования;</p> <p>методологию экономической оценки в принятии инвестиционных решений;</p> <p>структуру источников финансирования инвестиций;</p> <p>классификацию и модели денежных потоков.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>ставить задачу, формировать информационную базу;</p> <p>обосновывать решения в сфере управления оборотным капиталом и выбора источников финансирования;</p> <p>оценивать риски, доходность и эффективность, принимаемых финансовых и инвестиционных решений;</p> <p>отбирать показатели и критерии, необходимые для экономической оценки инвестиций; проводить экономическую оценку эффективности инвестиций с позиции заинтересованных сторон;</p> <p>организовывать работу по обоснованию инвестиционной деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками обоснования и выбора управленческих решений в обеспечении требуемого уровня активности инвестиционной деятельности;</p> <p>навыками комплексного анализа инвестиционных проектов и программ деятельности при различных условиях инвестирования и финансирования.</p>

**2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина является дисциплиной вариативной части учебного плана ОПОП.

Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как: «Основы математического моделирования социально-экономических процессов», «Налоги и налогообложение», «Государственные и муниципальные финансы», «Государственная и муниципальная служба», «Региональная экономика и управление», «Управление проектами», «Управление инфраструктурой городского хозяйства», «Экономика государственного и муниципального сектора крупных городов».

Изучение дисциплины позволит обучающимся реализовывать профессиональные компетенции в профессиональной деятельности.

В частности, выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с выбранными видами деятельности, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

*организационно-управленческая деятельность:*

организация исполнения полномочий органов государственной власти Российской

Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, лиц, замещающих государственные и муниципальные должности, осуществление прав и обязанностей государственных и муниципальных предприятий и учреждений, научных и образовательных организаций, политических партий, общественно-политических, некоммерческих и коммерческих организаций;

разработка и реализация управленческих решений, в том числе нормативных актов, направленных на исполнение полномочий государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, лиц, замещающих государственные и муниципальные должности, осуществление прав и обязанностей государственных и муниципальных предприятий и учреждений, научных и образовательных организаций, политических партий, общественно-политических, некоммерческих и коммерческих организаций;

участие в разработке социально ориентированных мер регулирующего воздействия на общественные отношения и процессы социально-экономического развития;

участие в процессах бюджетного планирования и оценки эффективности бюджетных расходов;

участие в обеспечении рационального использования и контроля ресурсов органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, научных и образовательных организаций, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;

планирование деятельности организаций и подразделений, формирование организационной и управленческой структуры в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятиях и учреждениях, научных и образовательных организациях, политических партиях, общественно-политических, некоммерческих и коммерческих организациях;

организационное обеспечение деятельности лиц, замещающих государственные должности Российской Федерации, государственные должности субъектов Российской Федерации, должности муниципальной службы;

организационно-административное обеспечение деятельности государственных и муниципальных предприятий и учреждений, научных и образовательных организаций, политических партий, общественно-политических, некоммерческих и коммерческих организаций;

организация контроля качества управленческих решений и осуществление административных процессов;

организация взаимодействия с внешними организациями и гражданами;

содействие развитию механизмов общественного участия в принятии и реализации управленческих решений;

обеспечение исполнения основных функций, административных регламентов органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, научных и образовательных организаций, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций;

*проектная деятельность:*

участие в разработке и реализации проектов в области государственного и муниципального управления;

участие в проектировании организационных систем;

проведение расчетов с целью выявления оптимальных решений при подготовке и реализации проектов;

оценка результатов проектной деятельности;  
*вспомогательно-технологическая (исполнительская):*  
 ведение делопроизводства и документооборота в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти  
*коммуникативная деятельность:*  
 участие в организации взаимодействия между соответствующими органами и организациями с институтами гражданского общества, средствами массовой коммуникации, гражданами;  
 участие в разрешении конфликтов в соответствующих органах и организациях;  
 участие в организации внутренних коммуникаций;  
 участие в обеспечении связей с общественностью соответствующих органов и организаций;  
 содействие развитию механизмов общественного участия в принятии и реализации управленческих решений;  
 поддержка формирования и продвижения имиджа государственной и муниципальной службы, страны и территории на основе современных коммуникативных технологий;  
 участие в подготовке и проведении коммуникационных кампаний и мероприятий в соответствии с целями и задачами государственного и муниципального управления;

### 3. Объем дисциплины

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Формы обучения</i>		
	<i>Очная</i>	<i>Очно-заочная</i>	<i>Заочная</i>
<b>Общая трудоемкость:</b> зачетные единицы/часы	3/108	3/108	3/108
<b>Контактная работа:</b>			
Занятия лекционного типа	16	8	4
Занятия семинарского типа	16	16	8
Промежуточная аттестация: Зачет / зачет с оценкой / экзамен /	0,15	0,15	4
<b>Самостоятельная работа (СРС)</b>	75,85	83,85	92

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

##### 4.1.1. Очная форма обучения

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самостоятельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Основные категории и экономические концепции инвестиционного анализа и инвестиционный процесс в РФ	1			1			7
2.	Использование финансовой	1			1			7

	математики в оценке денежных потоков инвестиционных проектов							
3.	Анализ денежных потоков и модели финансовых потоков	1			2			7
4.	Анализ источников финансирования инвестиционной деятельности	2			2			7
5.	Технико-экономический анализ и анализ на стадии первичной оценки и отбора проектов	2			1			7
6.	Оценка коммерческой эффективности инвестиционных проектов в условиях определенности	2			2			9
7.	Учет инфляционного обесценения денег и анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции	2			2			7
8.	Инвестиционные риски и анализ инвестиционных проектов в условиях риска	2			2			7
9.	Анализ альтернативных проектов и анализ инвестиционных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов	2			2			8,95
10	Анализ эффективности финансовых инвестиций	1			1			9
	Промежуточная аттестация	0,15						
	Итого	108						

#### 4.1.2. Очно-заочная форма обучения.

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самостоятельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные работы	Иные	
1.	Основные категории и экономические концепции инвестиционного анализа и инвестиционный процесс в РФ	1		1				8

2.	Использование финансовой математики в оценке денежных потоков инвестиционных проектов	1		1				8
3.	Анализ денежных потоков и модели финансовых потоков			1				8
4.	Анализ источников финансирования инвестиционной деятельности			1				8
5.	Технико-экономический анализ и анализ на стадии первичной оценки и отбора проектов	1		2				8
6.	Оценка коммерческой эффективности инвестиционных проектов в условиях определенности	1		2				10
7.	Учет инфляционного обесценения денег и анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции	1		2				8
8.	Инвестиционные риски и анализ инвестиционных проектов в условиях риска	1		2				8
9.	Анализ альтернативных проектов и анализ инвестиционных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов	1		2				8
10	Анализ эффективности финансовых инвестиций	1		2				10
	Промежуточная аттестация	0,15						
	Итого	108						

#### 4.1.3. Заочная форма обучения.

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самостоятельная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		<i>Лекции</i>	<i>Иные учебные занятия</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Семинары</i>	<i>Лабораторные работы</i>	<i>Иные</i>	
1.	Основные категории и экономические концепции инвестиционного							9

	анализа и инвестиционный процесс в РФ							
2.	Использование финансовой математики в оценке денежных потоков инвестиционных проектов	2						9
3.	Анализ денежных потоков и модели финансовых потоков		1					9
4.	Анализ источников финансирования инвестиционной деятельности		1					9
5.	Технико-экономический анализ и анализ на стадии первичной оценки и отбора проектов		1					9
6.	Оценка коммерческой эффективности инвестиционных проектов в условиях определенности		1					9
7.	Учет инфляционного обесценения денег и анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции	2	1					9
8.	Инвестиционные риски и анализ инвестиционных проектов в условиях риска		1					10
9.	Анализ альтернативных проектов и анализ инвестиционных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов		1					10
10	Анализ эффективности финансовых инвестиций		1					10
	Промежуточная аттестация	4						
	Итого	108						

## 4.2. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

### 4.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционного занятия
1.	Основные категории и экономические концепции инвестиционного анализа и инвестиционный процесс в РФ	<p>Экономическая сущность инвестиций и задачи инвестиционного анализа. Факторы роста инвестиций.</p> <p>Роль и значение инвестиций в развитие экономики.</p> <p>Классификация инвестиций.</p> <p>Цели и направления инвестирования.</p> <p>Инвестиционный климат страны и региона.</p> <p>Финансовые рынки и финансовые институты.</p> <p>Нормативно-законодательные акты, регулирующие инвестиционную деятельность в РФ</p>
2.	Использование финансовой математики в оценке денежных потоков инвестиционных проектов	<p>Концепция временной ценности денежных вложений.</p> <p>Виды ставок. Операция наращения и дисконтирования.</p> <p>Сущность начисления по простой процентной ставки.</p> <p>Переменные ставки. Наращение процентов в потребительском кредите. Дисконтирование по простым ставкам.</p> <p>Наращение по сложным ставкам.</p> <p>Дисконтирование по сложным ставкам.</p> <p>Случай, когда период не является целым числом.</p> <p>Переменные ставки. Начисление процентов <math>m</math> раз году.</p> <p>Сравнение операций.</p>
3.	Анализ денежных потоков и модели финансовых потоков	<p>Понятие и классификация инвестиционного проекта.</p> <p>Эффект и эффективность: понятие, виды.</p> <p>Основные принципы оценки эффективности проектов. Общая схема оценки.</p> <p>Концепция денежного потока.</p> <p>Оценка денежных потоков и направленность по периодам жизненного цикла инвестиционного проекта.</p> <p>Структура денежного потока.</p> <p>Денежный поток с неравными поступлениями.</p> <p>Основные определения.</p> <p>Нахождение наращенной суммы для простой ренты постнумерандо.</p> <p>Нахождение наращенной суммы для простой ренты пренумерандо.</p> <p>Нахождение современной стоимости для простой ренты.</p> <p>Определение величины отдельного платежа простой ренты.</p>



4.	Анализ источников финансирования инвестиционной деятельности	Характеристика источников финансирования. Анализ состава и структуры источников финансирования инвестиций. Финансирование капитальных вложений. Особые формы финансирования.
5.	Технико-экономический анализ и анализ на стадии первичной оценки и отбора проектов	Анализ товаров и услуг. Анализ маркетинг – плана. Анализ организации производственной деятельности. Анализ прогнозных показателей финансового плана инвестиционного проекта.
6.	Оценка коммерческой эффективности инвестиционных проектов в условиях определенности	Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта в целом. Критерии эффективности и реализуемости инвестиционного проекта. «Чистый дисконтируемый доход» (чистая текущая стоимость – NPV): понятие, формула расчета, достоинства и недостатки. «Внутренняя норма доходности» (внутренняя ставка рентабельности – IRR): понятие, формула расчета, достоинства и недостатки.
7.	Учет инфляционного обесценения денег и анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции	Уровень (темп) инфляции. Индекс инфляции. Методические основы оценки влияния инфляции. Анализ проектов на основе корректировки всех фактор, влияющих на денежные потоки.
8.	Инвестиционные риски и анализ инвестиционных проектов в условиях риска	Понятие инвестиционных рисков и их классификация. Венчурные инвестиции (капитал). Методы управления инвестиционными рисками. Имитационная модель учета риска. Методика построения безрискового эквивалентного денежного потока.
9.	Анализ альтернативных проектов и анализ инвестиционных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов	Понятие о конкурирующих проектах. Анализ альтернативных проектов при разных масштабах (размере) инвестиций. Методические особенности анализа в условиях ограниченности финансовых ресурсов.
10.	Анализ эффективности финансовых инвестиций	Инвестиционные качества ценных бумаг. Портфель ценных бумаг. Оценка и управление стоимостью инвестиций на неорганизованном рынке ценных бумаг.

#### 4.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1.	Основные категории и экономические концепции инвестиционного анализа и	Объекты и субъекты инвестиционной деятельности. Законодательные акты, регулирующие инвестиционную деятельность в РФ.

	инвестиционный процесс в РФ	Системный подход к оценке инвестиционных проектов. Инвестиционный климат. Формирование инвестиционной политики в РФ. Отраслевые особенности, влияющие на инвестиционный процесс в различных отраслях. Анализ инвестиционной деятельности предприятия.
2.	Использование финансовой математики в оценке денежных потоков инвестиционных проектов	Сущность начисления по сложной процентной ставки. Особенности применения простого и сложного процента при обеспечении сопоставимости денежных средств. Дисконтирование по сложным ставкам. Случай, когда период не является целым числом. Переменные ставки. Начисление процентов $m$ раз году. Номинальная процентная ставка. Непрерывное начисление процентов. Сравнение операций.
3.	Анализ денежных потоков и модели финансовых потоков	Косвенный и прямой метод оценки денежного потока. Взаимосвязь учетной политики и денежного потока. Прогнозирование проектов денежных потоков. Понятие капитальных и организационных затрат. Факторы, влияющие на размер денежного потока Определение срока простой ренты. Определение простой ставки процентной ренты Сведение общей ренты к простой ренте. Наращенная сумма общей ренты. Современная стоимость общей ренты. Преобразование простой ренты в общую ренту Простая бессрочная рента. Общая бессрочная рента. Бессрочная рента пренумерандо.
4.	Анализ источников финансирования инвестиционной деятельности	Цена источника «заемный капитал». Цена источника «привилегированные акции». Цена источника «нераспределенная прибыль». Цена источника «амортизационный фонд». Определение средневзвешенной стоимости капитала предприятия.
5.	Технико-экономический анализ и анализ на стадии первичной оценки и отбора проектов	Анализ прогнозных показателей финансового плана инвестиционного проекта (анализ прогноза продаж, себестоимости продукции, валовой прибыли, анализ и оценка прогноза о финансовых результатах.) Фазы и этапы жизненного цикла инвестиционного проекта. Технико-экономическая оценка жизнеспособности идеи (замысла). Критерии оценки инвестиционных проектов. Операционный рычаг (леверидж). Социальные результаты инвестиционных проектов

6.	Оценка коммерческой эффективности инвестиционных проектов в условиях определенности	Сравнение методов чистой приведенной стоимости и внутренней нормы доходности. Учетный коэффициент окупаемости инвестиций. «Индекс доходности» (индекс прибыльности – PI): понятие, формула расчета, достоинства и недостатки. «Срок окупаемости»: понятие, формула расчета, достоинства и недостатки.
7.	Учет инфляционного обесценения денег и анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции	Ставка, учитывающая инфляцию, для случая простых процентов. Формула Фишера. Ставка, учитывающая инфляцию для сложных процентов. Анализ инвестиционных проектов на основе корректировки дисконтирования на индекс инфляции.
8.	Инвестиционные риски и анализ инвестиционных проектов в условиях риска	Идентификация рисков. Способы оценки инвестиционных рисков. Оценка чувствительности инвестиционных проектов. Пути снижения инвестиционных рисков. Практические приемы и методы анализа в условиях неопределенности и риска. Укрупненная оценка устойчивости инвестиционного проекта в целом. Расчет уровней безубыточности.
9.	Анализ альтернативных проектов и анализ инвестиционных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов	Анализ проектов различной продолжительности. Метод цепного повтора проектов различной продолжительности. Принятие инвестиционных решений на основе сравнительного анализа показателей эффективности инвестиций. Ранжирование инвестиционных проектов.
10	Анализ эффективности финансовых инвестиций	Финансовые инструменты: сущность, виды, классификация. Первичные финансовые инструменты. Производные финансовые инструменты. Финансовые инструменты и их роль в оценке инвестиционной привлекательности предприятия.

#### 4.2.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание самостоятельной работы
1.	Основные категории и экономические концепции инвестиционного анализа и инвестиционный процесс в РФ	Экономическая сущность инвестиций и задачи инвестиционного анализа. Факторы роста инвестиций. Роль и значение инвестиций в развитие экономики. Классификация инвестиций. Цели и направления инвестирования. Инвестиционный климат страны и региона. Финансовые рынки и финансовые институты. Нормативно-законодательные акты, регулирующие инвестиционную деятельность в РФ

2.	Использование финансовой математики в оценке денежных потоков инвестиционных проектов	<p>Концепция временной ценности денежных вложений.</p> <p>Виды ставок. Операция наращения и дисконтирования.</p> <p>Сущность начисления по простой процентной ставки.</p> <p>Переменные ставки. Наращение процентов в потребительском кредите. Дисконтирование по простым ставкам.</p> <p>Наращение по сложным ставкам.</p> <p>Дисконтирование по сложным ставкам.</p> <p>Случай, когда период не является целым числом.</p> <p>Переменные ставки. Начисление процентов <math>m</math> раз году.</p> <p>Сравнение операций.</p>
3.	Анализ денежных потоков и модели финансовых потоков	<p>Понятие и классификация инвестиционного проекта.</p> <p>Эффект и эффективность: понятие, виды.</p> <p>Основные принципы оценки эффективности проектов. Общая схема оценки.</p> <p>Концепция денежного потока.</p> <p>Оценка денежных потоков и направленность по периодам жизненного цикла инвестиционного проекта.</p> <p>Структура денежного потока.</p> <p>Денежный поток с неравными поступлениями.</p> <p>Основные определения.</p> <p>Нахождение наращенной суммы для простой ренты постнумерандо.</p> <p>Нахождение наращенной суммы для простой ренты пренумерандо.</p> <p>Нахождение современной стоимости для простой ренты.</p> <p>Определение величины отдельного платежа простой ренты.</p>
4.	Анализ источников финансирования инвестиционной деятельности	<p>Характеристика источников финансирования.</p> <p>Анализ состава и структуры источников финансирования инвестиций.</p> <p>Финансирование капитальных вложений.</p> <p>Особые формы финансирования.</p>
5.	Технико-экономический анализ и анализ на стадии первичной оценки и отбора проектов	<p>Анализ товаров и услуг.</p> <p>Анализ маркетинг – плана.</p> <p>Анализ организации производственной деятельности.</p> <p>Анализ прогнозных показателей финансового плана инвестиционного проекта.</p>
6.	Оценка коммерческой эффективности инвестиционных проектов в условиях определенности	<p>Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта в целом. Критерии эффективности и реализуемости инвестиционного проекта.</p> <p>«Чистый дисконтируемый доход» (чистая текущая стоимость – NPV): понятие, формула расчета,</p>

		достоинства и недостатки. «Внутренняя норма доходности» (внутренняя ставка рентабельности – IRR): понятие, формула расчета, достоинства и недостатки.
7.	Учет инфляционного обесценения денег и анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции	Уровень (темпы) инфляции. Индекс инфляции. Методические основы оценки влияния инфляции. Анализ проектов на основе корректировки всех факторов, влияющих на денежные потоки.
8.	Инвестиционные риски и анализ инвестиционных проектов в условиях риска	Понятие инвестиционных рисков и их классификация. Венчурные инвестиции (капитал). Методы управления инвестиционными рисками. Имитационная модель учета риска. Методика построения безрискового эквивалентного денежного потока.
9.	Анализ альтернативных проектов и анализ инвестиционных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов	Понятие о конкурирующих проектах. Анализ альтернативных проектов при разных масштабах (размере) инвестиций. Методические особенности анализа в условиях ограниченности финансовых ресурсов.
10.	Анализ эффективности финансовых инвестиций	Инвестиционные качества ценных бумаг. Портфель ценных бумаг. Оценка и управление стоимостью инвестиций на неорганизованном рынке ценных бумаг.

### 5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен в **ПРИЛОЖЕНИИ** к РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины в процессе обучения.

#### 5.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Основные категории и экономические концепции	ПК-4	Опрос, пресс-конференция, информационный проект, исследовательский проект, реферат.

	инвестиционного анализа и инвестиционный процесс в РФ		
2.	Использование финансовой математики в оценке денежных потоков инвестиционных проектов	ПК-4	Опрос, проблемно-аналитическое задание, тестирование, типовые задачи.
3.	Анализ денежных потоков и модели финансовых потоков	ПК-4	Опрос, проблемно-аналитическое задание, тестирование, типовые задачи, информационный проект
4.	Анализ источников финансирования инвестиционной деятельности	ПК-4	Опрос, пресс-конференция, информационный проект, реферат.
5.	Технико-экономический анализ и анализ на стадии первичной оценки и отбора проектов	ПК-4	Опрос, тестирование, информационный проект, мини пресс-конференция.
6.	Оценка коммерческой эффективности инвестиционных проектов в условиях определенности	ПК-4	Опрос, проблемно-аналитические задания, типовые задачи,
7.	Учет инфляционного обесценения денег и анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции	ПК-4	Опрос, проблемно-аналитическое задание, тестирование, типовые задачи, информационный проект
8.	Инвестиционные риски и анализ инвестиционных проектов в условиях риска	ПК-4	Опрос, творческий проект, пресс-конференция, типовые задачи, круглый стол, реферат
9.	Анализ альтернативных проектов и анализ инвестиционных проектов в условиях ограниченности финансовых ресурсов	ПК-4	Опрос, проблемно-аналитическое задание, типовые задачи, деловая игра.
10	Анализ эффективности финансовых	ПК-4	Опрос, проблемно-аналитические задания, типовые задачи,

	инвестиций		
--	------------	--	--

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

**Типовые вопросы**

1. Простые методы оценки эффективности инвестиций. Методика расчета основных показателей.
2. Какова сущность и роль сложных методов расчета эффективности инвестиций. В чем их отличие от ранее применяющихся простых методов
3. «Чистый дисконтируемый доход» (чистая текущая стоимость – NPV): понятие, формула расчета, достоинства и недостатки.
4. «Внутренняя норма доходности» (внутренняя ставка рентабельности – IRR): понятие, формула расчета, достоинства и недостатки.
5. «Индекс доходности» (индекс прибыльности – PI): понятие, формула расчета, достоинства и недостатки.
6. «Срок окупаемости»: понятие, формула расчета, достоинства и недостатки.
7. Финансовые инструменты: сущность, виды, классификация.
8. Первичные финансовые инструменты.
9. Производные финансовые инструменты.

**Типовые проблемно-аналитические задания**

1. *Проблемно-аналитическое задание:*

*Вопрос: «Сравнение операций»*

Очень часто перед инвестором стоит задача выбора одного из этих вариантов инвестирования первоначальной суммы. Как выбрать вариант, при котором наращенная сумма будет максимальна? Возникает задача сравнения между собой различных процентных и учетных ставок.

*Нахождение эквивалентной простой  
процентной ставки для простой  
учетной ставки*

**Пример 1**

Какой вариант инвестирования первоначальной суммы на  $n = 0,25$  года лучше: под простую процентную ставку 16 % годовых или под простую учетную ставку 15 % годовых?

Найдем эквивалентную простую процентную ставку для простой учетной ставки  $d = 15$  % годовых на периоде начисления  $n = 0,25$  года.

$$i = \frac{d}{1 - nd} = \frac{0,15}{1 - 0,25 \cdot 0,15} \approx 0,156 \quad (= 15,6 \% \text{ годовых}) < 0,16.$$

**Задача 1**

Какой вариант инвестирования первоначальной суммы на  $n = 0,5$  года лучше: под

простую процентную ставку 18 % годовых или под простую учетную ставку 16 % годовых?

*Замечание.* Выразив из равенства  $i = \frac{d}{1-nd}$  ставку  $d$  через  $i$   $\left(d = \frac{i}{1-ni}\right)$ , мы найдем эквивалентную простую учетную ставку для простой процентной ставки  $i$ .

*Нахождение эквивалентной  
простой процентной ставки  
для сложной процентной ставки*

### Пример 2

Какой вариант инвестирования первоначальной суммы на  $n = 3$  года лучше: под простую процентную ставку 18 % годовых или под сложную процентную ставку 15 % годовых?

Найдем эквивалентную простую процентную ставку для сложной процентной ставки  $i_{сл} = 15$  % годовых на периоде начисления  $n = 3$  года.

$i = ((1 + i_{сл})^n - 1)/n = ((1 + 0,15)^3 - 1)/3 \approx 0,174 (= 17,4 \text{ % годовых}) < 0,18$ . Лучше вариант с простой процентной ставкой.

### Задача 2

Какой вариант инвестирования первоначальной суммы на  $n = 2$  года лучше: под простую процентную ставку 18 % годовых или под сложную процентную ставку 15,5 % годовых?

*Замечание.* Выразив из равенства  $1 + ni = (1 + i_{сл})^n$  ставку  $i_{сл}$  через  $i$  ( $i_{сл} = \sqrt[n]{1+ni} - 1$ ), мы найдем эквивалентную сложную процентную ставку  $i_{сл}$  для простой процентной ставки  $i$ .

*Нахождение эквивалентной простой  
процентной ставки для номинальной  
сложной процентной ставки*

### Пример 3

Какой вариант инвестирования первоначальной суммы на  $n = 3$  года лучше: под простую процентную ставку 18 % годовых или под сложную процентную ставку 15 % годовых ежеквартально?

Найдем эквивалентную простую процентную ставку для номинальной сложной процентной ставки  $j = 15$  % годовых на периоде начисления  $n = 3$  года.

$i = ((1 + j/m)^{nm} - 1)/n = ((1 + 0,15/4)^{3 \times 4} - 1)/3 \approx 0,185 (= 18,5 \text{ % годовых}) < 0,18$ . Лучше вариант с номинальной сложной процентной ставкой.

### Задача 3

Какой вариант инвестирования первоначальной суммы на  $n = 2$  года лучше: под простую процентную ставку 19 % годовых или под сложную процентную ставку 14 % годовых?

*Замечание.* Выразив из равенства  $1 + ni = (1 + j/m)^{nm}$  ставку  $j$  через  $i$  ( $j = m \sqrt[nm]{1+ni} - 1$ ), мы найдем эквивалентную сложную процентную ставку  $j$  для простой



процентной ставки  $i$ .

*Нахождение эквивалентной сложной  
процентной ставки для номинальной  
сложной процентной ставки.  
Эффективная сложная процентная ставка*

### Пример 4

Найдем эффективную годовую ставку сложных процентов эквивалентную номинальной сложной процентной ставке  $j = 10\%$  годовых ежеквартально.

Здесь  $m = 4$ . Тогда  $i_{\text{сл}} = ((1 + j/m)^m) - 1 = (1 + 0,1/4)^4 - 1 \approx 0,104 (=10,4\% \text{ годовых})$ . Вместо начисления каждый квартал  $2,5\%$  можно один раз в год начислять  $10,4\%$ . От этого наращенная сумма не изменяется.

### Задача 4

Найти эффективную годовую ставку сложных процентов эквивалентную номинальной сложной процентной ставке  $j = 12\%$  годовых ежемесячно.

### Задание 2. По вариантам

Предприятие рассматривает вопрос о том, стоит ли вкладывать \_\_\_\_\_ тыс. рублей в проект, который через \_\_\_\_\_ года принесет \_\_\_\_\_ тыс. руб. Решено вложить деньги только при условии, что годовой доход от этой инвестиции, составит менее \_\_\_\_\_ %.  
Определить является ли проект выгодным. Обосновать ответ.

	Первонач. вклад	период	Будущая стоимость	Процентная ставка	Первонач. Инвестиции	ДА НЕТ
Пример	150	2	200	10	160	ДА
Вар1	1500	3	1728	2		
Вар2	3000	3	3456	3		
Вар3	3000	4	3456	4		
Вар4	3500	5	4325	5		
Вар5	3000	6	4567	6		
Вар6	4500	7	6785	7		
Вар7	4000	8	6753	8		
Вар8	2000	9	4575	9		
Вар9	35000	10	87654	10		
Вар10	2000	14	8790	11		
Вар11	5500	2	6879	12		
Вар12	15000	7	35687	13		
Вар13	3000	5	5678	14		
Вар14	10000	9	34576	15		
Вар15	5000	4	9880	16		
Вар16	3000	6	7789	17		
Вар17	25000	5	55223	18		
Вар18	1000	8	5564	19		
Вар19	2000	7	8875	20		

Var20	1000	8	4459	21		
Var21	20000	5	66622	22		
Var22	20000	3	44324	23		
Var23	1500	6	6396	24		
Var24	1000	9	7845	25		
Var25	500	7	3657	26		
Var26	4000	5	4567	2		
Var27	7000	6	8672	4		
Var28	500	7	1123	6		
Var29	2000	5	3240	8		
Var30	50000	7	99900	9		
Var31	50000	9	78899	4		
Var32	45000	8	76547	6		
Var33	4500	6	5674	3		
Var34	5000	5	7658	8		
Var35	35000	4	45907	5		

### **Темы исследовательских, информационных, творческих проектов**

#### *Подготовка исследовательских проектов по темам*

1. Особенности инвестиционного климата в России. Динамика реальных инвестиций. (Подтвердить статистическими данными).
2. Логика, содержание и классификация решений инвестиционного характера.

#### *Информационный проект*

Подготовьте информационный проект (презентацию) по теме – «Анализ на стадии первичной оценки и отбора проектов»

#### *Творческое задание (с элементами эссе)*

1. Логика, содержание и классификация решений инвестиционного характера.
2. Методы управления рисками. Провоцирование. Исключение риска. Передача риска (хеджирование, страхование). Снижение риска (диверсификация, управление активами и пассивами).

### **Темы рефератов**

1. Нормативно-правовые и законодательные акты, регулирующие инвестиционную деятельность в РФ.
2. Взаимосвязь предпринимательской идеи с инвестиционным проектированием.
3. Факторы, оказывающие влияние на виды инвестиционных проектов и их привлекательность.
4. Структура инвестиционного проекта.
5. Этапы развития методов руководства проектами.
6. Анализ политико-экономических факторов при внедрении инвестиционных проектов.
7. Анализ основных источников капиталовложений.
8. Особенности проектирования инвестиционных проектов в различных отраслях экономики.
9. Институциональная структура рынка ссудного капитала.
10. Функциональная (оперативная) структура рынка ссудного капитала.
11. Международный финансовый рынок.

12. Рынок заемного капитала.
  13. Организация и регулирование профессиональной деятельности на фондовом рынке.
  14. Особенности работы финансового аналитика и финансового инженера.
  15. Бюджетное финансирование. Критерии отбора инвестиционных проектов. Показатели и критерии эффективности инвестиционных проектов, финансируемых за счет бюджетных источников.
  16. Самофинансирование инвестиционных проектов.
  17. Акционерное финансирование, его достоинства и недостатки.
  18. Долговое финансирование, его особенности.
  19. Налоговое финансирование, его особенности.
  20. Смешанное финансирование.
  21. Внешнее финансирование.
  22. Проектное финансирование.
  23. Цель анализа чувствительности инвестиционного проекта. Нормативно-правовые акты, регулирующие расчеты чувствительности ИП. Алгоритм оценки чувствительности ИП.
  24. Основные показатели эффективности лизинговой деятельности.
  25. Особые формы финансирования инвестиционных проектов.
  26. Требования российских и международных стандартов к инвестиционным проектам.
  27. Характеристика финансовых таблиц.
  28. Логика моделирования инвестиционного проекта.
  29. Социальная эффективность инвестиционного проекта.
  30. Анализ товаров и услуг.
  31. Анализ маркетинг плана.
  32. Анализ прогнозных показателей финансового плана ИП.
- Методы управления рисками. Провоцирование. Исключение риска. Передача риска (хеджирование, страхование). Снижение риска (диверсификация, управление активами и пассивами).

### **Типовые задания к интерактивным занятиям**

#### ***Деловая игра***

*Тема: «Анализ альтернативных проектов»*

Деловая игра проводится в несколько этапов:

- Вступительное слово ведущего.

*Целью занятия* является: закрепление практических навыков комплексной оценки эффективности инвестиционных проектов и выбор наиболее привлекательного для инвестора варианта (или ранжирование). Командам необходимо будет обосновать свой ответ, на основе различных критерий оценки эффективности инвестиций.

- Обсуждение.

Группе предлагается несколько заданий. Студенты делятся на группы каждая из которых предлагает вариант и аргументирует свой выбор.

- Подведение итогов.

Все аргументы обсуждаются и студенты выбирают самый оптимальный вариант.

Заключительное слово ведущему преподавателю (пояснения по теме, краткий комментарий по выполненным заданиям)

*Принятие инвестиционных решений на основе сравнительного анализа показателей эффективности инвестиций.*

#### *Пояснения*

При рассмотрении нескольких альтернативных инвестиционных проектов в зависимости от выбранного метода его экономической оценки можно получить неоднозначные

результаты, зачастую противоречащие друг другу. Вместе с тем между рассмотренными показателями эффективности инвестиций ( $NPV$ ,  $PI$ ,  $IRR$ ) существует определенная взаимосвязь. Так, если  $NPV > 0$ , то одновременно  $IRR > CC$  (цена привлеченных финансовых ресурсов) и  $PI > 1$ ; при  $NPV = 0$  одновременно  $IRR > CC$  и  $PI = 1$ . Для решения вопроса о том, каким критерием в таком случае воспользоваться, рассмотрим следующий пример. (Предлагается задание).

### Задание 1

Фирма изучает четыре варианта инвестиционных проектов, требующих равных стартовых капиталовложений в размере 2400 тыс. руб. *Требуется* провести экономическую оценку каждого проекта и выбрать оптимальный. Финансирование проектов осуществляется за счет банковской ссуды в размере 18 % годовых.

Динамика денежных потоков и рассчитанные показатели эффективности приведены в таблице.

Прогнозируемые денежные потоки, тыс. руб.				
Год	Проект 1	Проект 2	Проект 3	Проект 4
0	-2400	-2400	-2400	-2400
1	0	200	600	600
2	200	600	900	1800
3	500	1000	1000	1000
4	2400	1200	1200	500
5	2500	1800	1500	400
Показатель				
$NPV$				
$PI$				
$IRR$				
$PP$				

Анализ данных показателей, позволяет сделать следующие выводы:

- наилучший показатель  $NPV = \underline{\hspace{2cm}}$  тыс. руб. принадлежит  $\underline{\hspace{2cm}}$  проекту. Следовательно, принятие данного проекта обещает наибольший прирост капитала;
- в первом инвестиционном проекте наибольшее значение из всех рассматриваемых имеет показатель  $PI - \underline{\hspace{2cm}}$ , т.е. приведенная сумма денежного потока на  $\underline{\hspace{2cm}}\%$  превышает величину стартового капитала;
- наибольшую величину показателя  $IRR - \underline{\hspace{2cm}}\%$  имеет  $\underline{\hspace{2cm}}$  инвестиционный проект. Однако, учитывая, что банк предоставил ссуду под  $\underline{\hspace{2cm}}\%$  годовых, это преимущество не имеет существенного значения;
- наименьший срок окупаемости  $PP = \underline{\hspace{2cm}}$  – у  $\underline{\hspace{2cm}}$  проекта, но, учитывая, что разница в сроках окупаемости между наибольшим значением  $\underline{\hspace{2cm}}$  и значением составляет чуть больше  $\underline{\hspace{2cm}}$ , этим преимуществом можно (пренебречь).

Таким образом, рассмотрев четыре инвестиционных проекта по четырем показателям, можно отдать предпочтение  $\underline{\hspace{2cm}}$  проекту.

**Ведущий.** При анализе альтернативных инвестиционных проектов использование показателя внутренней нормы доходности  $IRR$  в силу ряда присущих ему недостатков должно носить ограниченный характер. Рассмотрим некоторые из них.

1. Поскольку внутренняя норма доходности является относительным показателем, исходя из его величины, невозможно сделать вывод о размере увеличения капитала предприятия при рассмотрении альтернативных проектов;

2. Из определения сущности показателя  $IRR$  следует, что он отражает максимальный относительный уровень затрат, связанных с реализацией инвестиционного проекта. Следовательно, если данный показатель одинаков для инвестиционных проектов и превышает цену инвестиций (например, банковского процента на заемный капитал, предназначенный на реализацию проекта), то для выбора проекта необходимо использовать другие критерии;

3. Показатель  $IRR$  непригоден для анализа проектов, в которых денежный поток состоит из череды притоков и оттоков капитала. В этом случае выводы, сделанные на основе показателя  $IRR$ , могут быть некорректны.

## 2. Сравнение инвестиционных проектов с различными сроками реализации

### Пояснения

Если каждый инвестиционных проектов по-своему хорош, выбор между ними затруднителен. Сделать выбор еще сложнее в случае, когда сроки реализации инвестиционных проектов разные. Краткосрочные инвестиционные проекты могут требовать частой замены, но они освобождают средства для инвестиций в другом месте. Поэтому используются специальные методы, позволяющие учесть влияние временного фактора: метод цепного повтора в рамках общего действия проекта, метод бесконечного цепного повтора сравниваемых проектов, метод эквивалентного аннуитета (*эквивалентного годового денежного потока*).

Зная чистую приведенную стоимость  $NPV$ , срок реализации  $n$  и альтернативные издержки по инвестициям  $i$  инвестиционного проекта, определяют величину отдельного

$$R = \frac{NPV \times i}{1 - 1/(1+i)^n}$$

годового платежа простой ренты постнумерандо. Предпочтение отдается инвестиционному проекту с большим эквивалентным годовым денежным потоком.

### **Пример (возможно, предложить в качестве задания)**

Предприятие анализирует два инвестиционных проекта:  $A$  (первоначальные затраты 1,5

млн руб.) и  $B$  (первоначальные затраты 1,7 млн руб.). Оценка чистых денежных поступлений дана в таблице.

Год	Проект $A$ , млн руб.	Проект $B$ , млн руб.
1	0,5	0,2
2	0,7	0,4
3	0,9	0,7
4	–	0,8
5	–	0,6

Альтернативные издержки по инвестициям  $i = 12\%$ . Сравним эти проекты, используя эквивалентные годовые денежные потоки.

Чистая приведенная стоимость проекта  $A$  равна

$$NPV(A) = \frac{0,5}{1+0,12} + \frac{0,7}{(1+0,12)^2} + \frac{0,9}{(1+0,12)^3} - 1,5 \approx 0,15 \text{ млн руб.}$$

Это современная стоимость ренты постнумерандо.

Тогда для проекта  $A$  эквивалентный годовой денежный поток равен

$$R(A) = \frac{NPV \times i}{1 - 1/(1+i)^n} = \frac{0,15 \times 0,12}{1 - 1/(1+0,12)^3} \approx 0,06 \text{ млн руб.}$$

Чистая приведенная стоимость проекта  $B$  равна

$$NPV(B) = \frac{0,2}{1+0,12} + \frac{0,4}{(1+0,12)^2} + \frac{0,7}{(1+0,12)^3} + \frac{0,8}{(1+0,12)^4} + \frac{0,6}{(1+0,12)^5} - 1,7 \approx 0,14 \text{ млн руб.}$$

Это современная стоимость ренты постнумерандо.

Тогда для проекта  $B$  эквивалентный годовой денежный поток равен

$$R(B) = \frac{NPV \times i}{1 - 1/(1+i)^n} = \frac{0,14 \times 0,12}{1 - 1/(1+0,12)^5} \approx 0,04 \text{ млн руб.}$$

Так как  $0,06 > 0,04$ , то проект  $A$  предпочтительнее.

## Задание 2

Предприятие анализирует два инвестиционных проекта:  $A$  (первоначальные затраты 1,6 млн. руб.) и  $B$  (первоначальные затраты 1,8 млн. руб.). Оценка чистых денежных поступлений дана в таблице.

Год	Проект $A$ , млн. руб.	Проект $B$ , млн. руб.
1	0,6	0,3

2	0,8	0,5
3	1,1	0,8
4	–	0,9
5	–	0,6

Альтернативные издержки по инвестициям  $i = 11\%$ . Сравнить эти проекты, используя эквивалентные годовые денежные потоки.

### Задание 3

Предприятие рассматривает четыре инвестиционных проекта стоимостью 2340 тыс. руб. Источником финансирования является банковский кредит под 12 % годовых. Денежные потоки проектов характеризуются следующими данными (тыс. руб.).

Год	1-й проект	2-й проект	3-й проект	4-й проект
1	–2340	–2340	–2340	–2340
2	760	580	0	920
3	1500	720	0	780
4	1420	1250	1860	1590
5	1030	1430	2670	1100
6	970	1780	3200	2010

Требуется:

- А) оценить экономическую эффективность каждого из проектов с помощью простых и сложных показателей;
- Б) сравнить проекты;
- В) объяснить причины различий в величине показателей эффективности от структуры денежного потока.
- Г) ранжировать.

### Задание 4

Рассматриваются два альтернативных инвестиционных проекта  $A$  и  $B$ , имеющие следующие денежные потоки:

Проект  $A$ : – 200 тыс. руб., 180 тыс. руб., 90 тыс. руб., 18 тыс. руб.

Проект  $B$ : – 200 тыс. руб., 20 тыс. руб., 50 тыс. руб., 200 тыс. руб.

Требуется:

- А) определить эффективность проектов;
- Б) сделать выбор при ставке дисконтирования – 5 % и ставке дисконтирования – 20 %.
- В) определить срок окупаемости.

### Задание 5

Рассматриваются два альтернативных инвестиционных проекта  $A$  и  $B$ , имеющие

следующие денежные потоки:

Проект *A*: – 1000 тыс. руб., 0 тыс. руб., 0 тыс. руб., 0 тыс. руб., 0 тыс. руб., 1200 тыс. руб.

Проект *B*: –1000 тыс. руб., 350 тыс. руб., 350 тыс. руб., 350 тыс. руб., 350 тыс. руб., 350 тыс. руб.

*Требуется:*

А) определить эффективность проектов на основе сложных показателей;

Б) сделать выбор при ставке дисконтирования – 10 % и при ставке дисконтирования – 15 %.

### **Задание 6**

Сравните два альтернативных проекта, имеющих следующие потоки денежных средств:

Проект *A*: –180 тыс. руб., 210 тыс. руб., 330 тыс. руб.

Проект *B*: –150 тыс. руб., 190 тыс. руб., 230 тыс. руб., 270 тыс. руб., 330 тыс. руб.

Цена инвестируемого капитала – 8 %. Для обеспечения временной сопоставимости проектов применялись метод цепного повтора и метод построения эквивалентного аннуитета.

### **Типовые задачи**

*Тема: Простые ставки ссудных процентов.*

*Пояснения.*

Пусть  $P$  – первоначальная сумма,  $S$  – наращенная сумма,  $i$  – годовая процентная ставка (проценты простые). Так как проценты простые, то в течение всего периода начисления они применяются к первоначальной сумме  $P$ .

Предположим, что первоначальная сумма  $P$  была помещена в банк под  $i$  процентов годовых (проценты простые).

Прошел 1 год. Тогда наращенная сумма  $S = P$  (первоначальная сумма) +  $iP$  (проценты) =  $P(1 + i)$ .

Прошел еще 1 год (то есть вклад лежит уже 2 года). Тогда наращенная сумма после двух лет  $S = P(1 + i)$  (наращенная сумма после одного года +  $iP$  (проценты) =  $P(1 + 2i)$ .

Прошел еще 1 год (то есть вклад лежит уже 3 года). Тогда наращенная сумма после трех лет  $S = P(1 + 2i)$  (наращенная сумма после двух лет +  $iP$  (проценты) =  $P(1 + 3i)$ . И т. д.

Если  $n$  – период начисления процентов (в годах), то наращенная сумма через  $n$  лет  $S = P(1 + ni)$ .

### **Пример 1**

Первоначальная сумма  $P = 5000$  руб. помещена в банк на  $n = 2$  года под  $i = 15\%$  годовых (проценты простые).

Тогда наращенная сумма после двух лет  $S = P(1 + 2i) = 5000(1 + 2 \times 0,15) = 6500$  руб.

### **Задача 1**

Первоначальная сумма  $P = 7000$  руб. помещена в банк на  $n = 0,5$  года под  $i = 10\%$  годовых (проценты простые) Найти наращенную сумму.

*Пояснение.*

Зная первоначальную сумму  $P$ , наращенную сумму  $S$ , простую годовую процентную ставку  $i$ , можно определить период начисления  $n$  (в годах),  $S = P(1 + ni) \Rightarrow 1 + ni = S/P - 1 =$



$$n = \frac{S-P}{iP} .$$

### Пример 2

Первоначальная сумма  $P = 3000$  руб. наращенная сумма  $S = 4500$  руб.,  $i = 20$  % годовых (проценты простые).

$$\text{Тогда период начисления } n = \frac{S-P}{iP} = \frac{4500-3000}{0,2 \cdot 3000} = 2,5 \text{ года.}$$

### Задача 2

Первоначальная сумма  $P = 6000$  руб., наращенная сумма  $S = 7200$  руб.,  $i = 10$  % годовых (проценты простые). Найти период начисления.

*Пояснение.*

Зная первоначальную сумму  $P$ , наращенную сумму  $S$ , период начисления  $n$  (в годах), можно определить простую годовую процентную ставку:  $S = P(1 + ni) \Rightarrow 1 + ni = S/P \Rightarrow ni = S/P - 1 = i = \frac{S-P}{nP}$ .

$$= S/P - 1 = i = \frac{S-P}{nP} .$$

### Пример 3

Первоначальная сумма  $P = 2000$  руб. наращенная сумма  $S = 2200$  руб., период начисления  $n = 0,5$  года. Тогда простая процентная ставка  $i = \frac{S-P}{nP} = \frac{2200-2000}{0,5 \cdot 2000} = 0,2$  ( $i = 20$  % годовых).

### Задача 3

Первоначальная сумма  $P = 3000$  руб., наращенная сумма  $S = 3300$  руб., период начисления  $n = 0,5$  года (проценты простые). Найти простую процентную ставку.

### Задача 4

Ссуда в размере 50 000 руб. выдана на полгода по простой процентной ставке 22 % годовых.

*Требуется* определить наращенную сумму.

### Задача 5.

Первоначальный капитал составляет 25 тыс. руб. используется простая процентная ставка 20 % годовых.

*Требуется* определить период начисления процентов, за который первоначальный капитал вырастет до 40 тыс. руб.

### Задача 6.

Первоначальный капитал составляет 24 тыс. руб.

*Требуется* определить простую процентную ставку, при которой первоначальный капитал достигнет 30 тыс. руб. через год.

### Задача 7.

Первоначальная сумма равна 6000 тыс. руб. Нарощенная сумма равна 6600 тыс. руб., период начисления полгода.

Требуется определить простую процентную ставку.

Тема: Математическое дисконтирование по простой процентной ставке.

Пояснение.

Математическое дисконтирование называется операция, когда по наращенной сумме  $S$ , периоду начисления  $n$  и простой процентной ставке  $i$  нужно определить первоначальную

$$\text{сумму } P : S = P(1 + ni) \Rightarrow P = \frac{S}{1 + ni} .$$

#### Пример 1

Нарощенная сумма  $S = 7000$  руб., период начисления  $n = 0,25$  года (один квартал), простая процентная ставка  $i = 12$  % годовых. Тогда первоначальная сумма  $P = \frac{S}{1 + ni} = \frac{7000}{1 + 0,25 \times 0,12} \approx 6796,12$  руб.

#### Задача 1

Нарощенная сумма  $S = 6000$  руб., период начисления  $n = 0,5$  года, простая процентная ставка  $i = 15$  % годовых. Найти первоначальную сумму.

### Типовые тесты

#### Тест 1

1. Для определения инвестиций как экономической категории существуют подходы:

- А) доходный;
- Б) ресурсный;
- В) расходный;
- Г) рисковый;
- Д) затратный.

2. Реальные инвестиции – это вложения:

- А) в основной капитал;
- Б) ценные бумаги;
- В) объекты тезаврации;
- Г) материально-производственные запасы;
- Д) недвижимость;
- Е) нематериальные активы.

3. Задача, решаемая в процессе управления инвестициями, - это обеспечить:

- А) заданные темпы роста экономического развития;
- Б) максимально возможную отдачу на инвестиции;
- В) снижение инвестиционных рисков до приемлемого уровня;
- Г) верно все вышеперечисленное;
- Д) верно только б), в).

4. Цель инвестиционной деятельности:

- А) максимизировать доходы;
- Б) максимизировать рыночную стоимость предприятия;
- В) обеспечить наиболее эффективные пути реализации инвестиционной стратегии, способствующие максимизации рыночной стоимости предприятия.

5. Информационная база экономической оценки инвестиций включает:

- А) законодательно-нормативные акты;
- Б) финансовую отчетность предприятий;
- В) методические разработки;
- Г) верно все вышеперечисленное;
- Д) верно только а), в).

## Тест 2

1. Инвестиционный рынок – это рынок объектов:

- А) реального инвестирования;
- Б) финансового инвестирования;
- В) верно все вышеперечисленное.

2. Инвестиции - это:

- А) покупка недвижимости и товаров длительного использования;
- Б) операции, связанные с вложением денежных средств в реализацию проектов, которые будут обеспечивать получение выгод в течении периода, превышающего один год;
- В) покупка оборудования и машин по сроку службы до одного года;
- Г) вложение капитала в целях последующего его увеличения.

3. Инвестиции в физические активы – это:

- А) производственные здания, сооружения, машины и оборудования;
- Б) основные фонды и оборонные средства;
- В) инвестиции в материальные активы.

4. Инвестиции и финансовые активы – это:

- А) приобретение акций и других долевых и долговых ценных бумаг;
- Б) приобретение прав на участие в делах других фирм;
- В) портфельные инвестиции.

5. Ценность фирмы – это:

- А) рыночная стоимость капитала фирмы;
- Б) рыночная стоимость обязательств;
- В) реальная сумма денег, которую можно получить от ее продажи.

## Тест 3

1. Инвестиции – это:

- А) денежные средства, ценные бумаги;
- Б) имущественные права, имеющие денежную оценку;
- В) средства (денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, имеющие денежную оценку), вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

2. Капитальные вложения – это:

- А) инвестиции в основной капитал (основные средства)

Б) приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря;  
В) инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательные работы и другие затраты.

3. Источники инвестиций включают:

- А) средства инвесторов;
- Б) субсидии;
- В) кредиты, займы;
- Г) средства в виде имущества, предоставляемого в аренду (лизинг)<sup>4</sup>
- Д) верно все вышеперечисленное;
- Е) верно только а), б), в).

4. Средства инвесторов включают:

- А) привилегированный капитал проекта;
- Б) акционерный капитал проекта. Эти средства не подлежат возврату: предоставившие их физические и (или) юридические лица являются совладельцами созданных производственных фондов и потребителями получаемого за счет их использования чистого дохода.

5. Субсидии включают средства, предоставляемые на безвозмездной основе:

- А) ассигнования из бюджетов различных уровней;
- Б) из фондов поддержки предпринимательства;
- В) благотворительные и другие взносы организаций всех форм собственности и физических лиц, включая международные организации и финансовые институты;
- Г) верно все вышеперечисленное;
- Д) верно только а), в).

#### Тест 4

1. Инвестиционный проект – это:

- А) обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений;
- Б) необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами);
- В) обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством Российской Федерации и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план);
- Г) описание практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план).

2. Свойствами, характеристиками и (или) параметрами инвестиционного проекта являются:

- А) продолжительность жизни проекта (расчетного периода от начала проекта до его прекращения);
- Б) финансовая реализуемость;
- В) денежные потоки от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности;
- Г) верно все вышеперечисленное;
- Д) верно только а), в).

3. Денежные потоки могут выражаться:
- А) в текущих, прогнозных и дефлированных ценах;
  - Б) экономических ценах;
  - В) верно все вышперечисленное.
4. Дополнительные фонды – это:
- А) средства, предназначенные для компенсации отрицательных значений сальдо суммарного денежного потока на отдельных шагах потока;
  - Б) вложения денежных средств в депозиты и ценные бумаги;
  - В) средства, состоящие из амортизации и чистой прибыли;
  - Г) верно все вышперечисленное.
5. Является ли неотрицательность величины накопленного сальдо денежного потока на каждом шаге расчетного периода достаточным и необходимым условием?
- А) да;
  - Б) нет.

### Тест 5

1. Эффективность – это:
- А) рост внутреннего валового продукта, распределяемого между субъектами проекта;
  - Б) категория, характеризующая меру соответствия проекта, порождающего данный инвестиционный проект, целям и интересам участникам проекта.
2. Виды эффективности, которые рекомендуются рассматривать при оценке инвестиционных проектов:
- А) эффективность проекта в целом;
  - Б) эффективность участия в проекте;
  - В) эффективность проекта по частям;
  - Г) верно все вышперечисленное;
  - Д) верно только а), б).
3. Эффективность проекта в целом включает:
- А) общественную (социально-экономическую) эффективность;
  - Б) коммерческую эффективность;
  - В) верно все вышперечисленное;
  - Г) верно только а), б).
4. Эффективность участия в проекте включают:
- А) эффективность участия предприятий;
  - Б) эффективность участия акционеров;
  - В) эффективность участия структур более высокого уровня (регионального, народнохозяйственная, отраслевая);
  - Г) бюджетную эффективность (участия государства с точки зрения доходов и расходов бюджетов всех уровней);
  - Д) верно все вышперечисленное;
  - Е) верно только а), в), г).
5. Сведения об экономическом окружении проекта включают:
- А) прогноз инфляции и изменении цен на ресурсы и продукцию;
  - Б) прогноз обменного курса валюты;
  - В) ставки налогообложения;
  - Г) верно все вышперечисленное;
  - Д) верно только а), в).

### Тест 6

1. Денежный поток – это:

- А) притоки и оттоки от операционной деятельности;
- Б) притоки и оттоки от инвестиционной деятельности;
- В) притоки и оттоки от финансовой деятельности;
- Г) верно все вышеперечисленное;
- Д) верно только а), б).

2. Денежный поток от операционной деятельности в инвестиционном проекте включает:

- А) выручку от продажи и расходы;
- Б) доходы от сдачи имущества в аренду;
- В) возврат займов, предоставленных другим участникам;
- Г) верно все вышеперечисленное.

3. Денежный поток от инвестиционной деятельности в инвестиционном потоке включает:

- А) выручку от продаж и расходы;
- Б) доходы от сдачи имущества в аренду;
- В) затраты по созданию и вводу в эксплуатацию основных средств;
- Г) доходы от реализации выбывших активов;
- Д) верно все вышеперечисленное;
- Е) верно только в), г).

4. Денежный поток от финансовой деятельности в инвестиционном проекте включает:

- А) акционерный капитал;
- Б) субсидии, дотации;
- В) заемные средства;
- Г) верно все вышеперечисленное;
- Д) верно только а), в).

5. Финансовая реализуемость инвестиционного проекта – это:

- А) обеспечение такой структуры денежных потоков, при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для осуществления проекта;
- Б) обеспечение положительного сальдо денежных средств на каждом шаге расчетного периода проекта;
- В) верно все вышеперечисленное.

### Тест 7

1. Какие показатели не учитывают изменения стоимости денег во времени?

- А) срок окупаемости (статический или простой) (PP);
- Б) средняя расчетная (учетная) ставка рентабельности (ARR);
- В) срок окупаемости (дисконтированный или динамический) (PPд);
- Г) чистый дисконтированный доход (ЧДД);
- Д) чистая текущая стоимость (NPV);
- Е) индекс прибыльности (PI);
- Ж) верно только а), б).

2. Какая схема финансирования инвестиционного проекта при прочих равных условиях является более предпочтительной?

Та, что обеспечивает:

- А) минимальное значение чистого дисконтированного дохода (ЧДД, NPV);

Б) максимально значение внутренней нормы доходности (ВНД, IRR);

В) нет правильного ответа.

3. Для чистого дисконтированного дохода ЧДД (NPV) и индекса доходности ИДД (PI) справедливо следующее утверждение:

А) если  $NPV > 0$ , то  $PI > 1$ ;

Б) если  $NPV > 0$ , то  $PI = 0$ ;

В) если  $NPV < 0$ , то  $PI > 1$ ;

4. Исходный документ для оценки денежных потоков от инвестиционной деятельности:

А) бухгалтерский баланс;

Б) отчет о прибылях и убытках;

В) отчет о движении денежных средств;

Г) верно все вышеперечисленное;

Д) верно только а), б).

5. Текущая стоимость денежных притоков по годам реализации проекта инвестиций составляет, млн. руб.: 1-й год- 909, 2-й год- 826, 3-й год- 751. Начальные инвестиции – 1000. Чему равен чистый дисконтированный доход?

А) 2486;

Б) 1486.

### **Типовые вопросы к контрольным работам**

1. Каков состав показателей, позволяющий учесть влияние фактора времени при осуществлении инвестиционной программы.
2. Источники обеспечения инвестиций. Их классификация.
3. Специфические особенности использования собственных источников обеспечения инвестиций предприятия.
4. Специфические особенности использования привлеченных источников обеспечения инвестиций предприятия.
5. Особые формы финансирования инвестиций.
6. Лизинг, его виды, достоинства и недостатки.
7. В чем отличие источников и методов финансирования капитальных вложений.
8. Определение оптимального бюджета капиталовложений.
9. Для какой цели денежные потоки дисконтируются.
10. В каких ситуациях решаются прямая и обратная задача оценки денежных потоков.

### **5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Все задания, используемые для текущего контроля формирования компетенций условно можно разделить на две группы:

1. задания, которые в силу своих особенностей могут быть реализованы только в процессе обучения на занятиях (например, дискуссия, круглый стол, диспут, мини-конференция);
2. задания, которые дополняют теоретические вопросы (практические задания, проблемно-аналитические задания, тест).

Выполнение всех заданий является необходимым для формирования и контроля знаний, умений и навыков. Поэтому, в случае невыполнения заданий в процессе обучения,

их необходимо «отработать» до зачета (экзамена). Вид заданий, которые необходимо выполнить для ликвидации «задолженности» определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин невыполнения.

### **1.Требование к теоретическому устному ответу**

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к студенту, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

*Критерии оценивания:* последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

### **2. Творческие задания**

*Эссе* – это небольшая по объему письменная работа, сочетающая свободные, субъективные рассуждения по определенной теме с элементами научного анализа. Текст должен быть легко читаем, но необходимо избегать нарочито разговорного стиля, сленга, шаблонных фраз. Объем эссе составляет примерно 2 – 2,5 стр. 12 шрифтом с одинарным интервалом (без учета титульного листа).

*Критерии оценивания* - оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка «*хорошо*» ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; не достаточно аргументов при обосновании личной позиции

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная



часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы, нарушается стиль изложения

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если не выполнены никакие требования

### **3. Требование к решению ситуационной, проблемной задачи (кейс-измерители)**

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

*Критерии оценивания* – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

### **4. Интерактивные задания**

Механизм проведения диспут-игры (ролевой (деловой) игры).

Необходимо разбиться на несколько команд, которые должны поочередно высказать свое мнение по каждому из заданных вопросов. Мнение высказывающейся команды засчитывается, если противоположная команда не опровергнет его контраргументами. Команда, чье мнение засчитано как верное (не получило убедительных контраргументов от противоположных команд), получает один балл. Команда, опровергнувшая мнение противоположной команды своими контраргументами, также получает один балл. Побеждает команда, получившая максимальное количество баллов.

Ролевая игра как правило имеет фабулу (ситуацию, казус), распределяются роли, подготовка осуществляется за 2-3 недели до проведения игры.

*Критерии оценивания* – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, выполнения всех критериев.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

### **5. Комплексное проблемно-аналитическое задание**

Задание носит проблемно-аналитический характер и выполняется в три этапа. На первом из них необходимо ознакомиться со специальной литературой.

Целесообразно также повторить учебные материалы лекций и семинарских занятий по темам, в рамках которых предлагается выполнение данного задания.

На втором этапе выполнения работы необходимо сформулировать проблему и изложить авторскую версию ее решения, на основе полученной на первом этапе информации.

Третий этап работы заключается в формулировке собственной точки зрения по проблеме. Результат третьего этапа оформляется в виде аналитической записки (объем: 2-2,5 стр.; 14 шрифт, 1,5 интервал).

*Критерий оценивания* - оценка учитывает: понимание проблемы, уровень раскрытия поставленной проблемы в плоскости теории изучаемой дисциплины, умение формулировать и аргументировано представлять собственную точку зрения, выполнение всех этапов работы.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

### **6. Исследовательский проект**

*Исследовательский проект* – проект, структура которого приближена к формату научного исследования и содержит доказательство актуальности избранной темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, историографии, обобщение результатов, выводы.

Результаты выполнения исследовательского проекта оформляется в виде реферата (объем: 12-15 страниц.; 14 шрифт, 1,5 интервал).

*Критерии оценивания* - поскольку структура исследовательского проекта максимально приближена к формату научного исследования, то при выставлении учитывается доказательство актуальности темы исследования, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования, целей и задач, источников, методов исследования, выдвижение гипотезы, обобщение результатов и формулирование выводов, обозначение перспектив дальнейшего исследования.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

### **7. Информационный проект (презентация)**

*Информационный проект* – проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью

(поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации). Итоговым продуктом проекта может быть письменный реферат, электронный реферат с иллюстрациями, слайд-шоу, мини-фильм, презентация и т.д.

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

*Критерии оценивания* - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление студенческой аудитории с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1-2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

## **8. Дискуссионные процедуры**

*Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции* являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

– лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

– смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;

– смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

*Критерии оценивания* – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

## **9. Тестирование**

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

*Критерии оценивания* – правильный ответ на вопрос

Оценка «отлично» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий

Оценка «хорошо» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий

Оценка «удовлетворительно» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

## **10. Требование к письменному опросу (контрольной работе)**

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

*Критерии оценивания:* последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

## **6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **6.1 Основная учебная литература**

1. Игошин, Н. В. Инвестиции. Организация, управление, финансирование : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям 060000 экономики и управления / Н. В. Игошин. — 3-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 448 с. — ISBN 5-238-00769-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81773.html>

Турманидзе, Т. У. Анализ и оценка эффективности инвестиций : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Т. У. Турманидзе. — 2-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 247 с. — ISBN 978-5-238-02497-4. — Текст :

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83043.html>

### 6.2 Дополнительная учебная литература:

1. Таскаева, Н. Н. Инвестиционный анализ : курс лекций / Н. Н. Таскаева, Т. Н. Кисель. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 100 с. — ISBN 978-5-7264-1261-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/46047.html>

2. Трофимов, И. В. Инвестиционный анализ : учебное пособие / И. В. Трофимов, Д. А. Старков, М. Д. Старков. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 111 с. — ISBN 978-5-7410-1366-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61360.html>

3. Чернов, В. А. Инвестиционный анализ : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит», «Налоги и налогообложение», по специальностям экономики и управления (080100) / В. А. Чернов ; под редакцией М. И. Баканова. — 2-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 159 с. — ISBN 978-5-238-01301-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81627.html>

### 6.3. Периодические издания

1. Общественно-политическая газета. Российская Газета. — <https://rg.ru/tema/ekonomika/>

2. Иновации и инвестиции. ISSN: 2307-180X. - <http://innovazia.ru/>

3. Политика, экономика и инновации. - <http://www.iprbookshop.ru/45840>

4. Проблемы управления. - <http://www.iprbookshop.ru/8533>

5. Управление большими системами. - <http://www.iprbookshop.ru/8536>

6. Вестник Поволжского института управления. - <http://www.iprbookshop.ru/19151>

7. Управление в современных системах. - <http://www.iprbookshop.ru/80256>

8. Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. - <http://www.iprbookshop.ru/82793>

9. Вопросы управления. - <http://www.iprbookshop.ru/87622>

### 7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Операционная система Windows.

2. Интернет-браузер Internet Explorer (или любой другой).

3. Офисный пакет Microsoft Office 2007 и выше.

4. Информационно-справочные системы Консультант Плюс

5. «Гарант». [Электронный ресурс]: <http://www.garant.ru>

6. Официальный сайт Президента РФ <http://www.kremlin.ru>

7. Официальный сайт Правительства РФ <http://www.government.ru>

8. Электронная библиотечная система IPRbooks [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

### 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев

полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

- работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
- внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
- выполнение самостоятельных практических работ;
- подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

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

1. Терминальный сервер, предоставляющий к нему доступ клиентам на базе Windows Server 2016
2. Семейство ОС Microsoft Windows
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (Информационный комплекс)
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический

справочник «Система ГАРАНТ» (ЭПС «Система ГАРАНТ»)

6. Антивирусная система NOD 32

7. Adobe Reader. Лицензия проприетарная свободно-распространяемая.

8. Электронная система дистанционного обучения АНОВО «Московский международный университет». <https://elearn.interun.ru/login/index.php>

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

1. компьютеры персональные для преподавателей с выходом в сети Интернет;
2. наушники;
3. вебкамеры;
4. колонки;
5. микрофоны.

#### **11. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины**

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

##### **11.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:**

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

##### **11.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения**

Из перечня видов: («мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.) используются следующие:

- анализ проблемных, творческих заданий
- ролевая игра (деловая игра);
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

### **11.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав, разрабатываются адаптированные для инвалидов программы подготовки с учетом различных нозологий, виды и формы сопровождения обучения, используются специальные технические и программные средства обучения, дистанционные образовательные технологии, обеспечивается безбарьерная среда и прочее.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.