

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Экономики и управления организациями
Трещевский Ю.И.



27.04.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.15 Управление инвестиционными проектами

- 1. Код и наименование направления подготовки:** 38.03.01 Экономика
- 2. Профиль подготовки:** Экономика предприятий и организаций
- 3. Квалификация выпускника:** бакалавр
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** Экономики и управления организациями
- 6. Составители программы:** Кособуцкая Анна Юрьевна, д.э.н., доцент
- 7. Рекомендована:** НМС экономического факультета протокол № 4 от 20.04.23 г.
- 8. Учебный год:** 2024-2025 **Семестр** 7

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

формирование теоретических знаний и приобретение практических навыков в области управления инвестиционными проектами.

Задачи учебной дисциплины:

- исследование процесса разработки инвестиционного проекта;
- изучение функциональных особенностей управления проектами различных типов;
- формирование умения разрабатывать инвестиционные проекты и рассчитывать их основные экономические показатели;
- формирование навыков работы с инвестиционными инструментами, использования гибкого инструментария, гибридных моделей монетизации проекта, выявления и оценки рисков проекта;

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: часть, формируемая участниками образовательных отношений

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен формировать текущие и перспективные планы (программ, проектов) финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации	ПК-1.2	Выполняет расчеты, необходимые для составления текущих и перспективных планов (программ, проектов) финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- особенности отдельных этапов (фаз) инвестиционного проектирования, потребности их ресурсного обеспечения;- состав и структуру источников финансирования инвестиционных проектов;- общие критерии и методы оценки эффективности инвестиционных проектов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- выбирать инвестиционный проект для реализации на основе заданных критериев;- использовать методы финансирования инвестиционных проектов в конкретных условиях;- оценивать денежные потоки от инвестиционного проекта;- разрабатывать основные показатели инвестиционного проекта;- использовать финансовую модель инвестиционного проекта для совершенствования бизнес-процессов;- принимать эффективные управленческие решения по выбору источников финансирования, формированию структуры капитала и достижению финансовой эффективности инвестиционной деятельности компании;- строить профили денежных потоков (притоков и оттоков) с привязкой к временным интервалам; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- методами и навыками оценки эффективности инвестиционных проектов;- навыками расчета средневзвешенной стоимости капитала (WACC) и оптимизации структуры источников финансирования инвестиций;
ПК-2	Способен	ПК-2.3	Реализует	Знать:

	проводить мониторинг рисков, применять технологии (методы) управления рисками		мониторинг рисков, учитывает новые обстоятельства, изменяющие уровень риска	<ul style="list-style-type: none"> - виды инвестиционных проектов и их особенности; - положительные и отрицательные стороны различных методов инвестирования; - способы снижения рисков инвестиционных проектов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять срок жизни инвестиционного проекта; - оценивать риски на разных этапах выполнения инвестиционного проекта; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора информации о порядке составления инвестиционного проекта; - навыками дисконтирования и наращивания элементов денежных потоков для оценки эффективности проекта.
--	---	--	---	--

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час — 5/180.

Форма промежуточной аттестации — экзамен.

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость	
		Всего	По семестрам
			7 семестр
Аудиторные занятия		68	68
в том числе:	Лекции	34	16
	Практические	34	16
	Лабораторные		
Самостоятельная работа		76	76
в том числе: курсовая работа (проект)			
Форма промежуточной аттестации - экзамен		36	36
Итого:		180	180

13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК
1. Лекции			
1.1	Инвестиционный проект: содержание, классификация, стадии жизненного цикла	<p>Понятие инвестиционного проекта. Классификация проектов по составу и структуре; по сферам деятельности; по масштабу; по сроку реализации; по степени взаимного влияния; по предметной области; по целям инвестирования; по схеме финансирования.</p> <p>Классификация инвестиционных проектов в контексте проведения оценки эффективности. Ключевые характеристики качества инвестиционного проекта: результативность, эффективность, жизнеспособность.</p> <p>Проектный цикл. Временная последовательность процессов инвестиционной деятельности. Понятие проектного цикла. Содержание прединвестиционной фазы проекта. Технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта. Содержание инвестиционной фазы</p>	

		проект. Содержание эксплуатационной фазы проекта. Ликвидационная фаза проекта.	
1.2	Управление проектами реальных и портфельных инвестиций	<p>Проекты реальных и финансовых инвестиций. Основные формы и особенности реальных инвестиций.</p> <p>Инвестиционный портфель и цели его формирования. Основные типы портфелей ценных бумаг. Факторы, определяющие формирование портфеля финансовых инструментов. Доходность портфеля.</p> <p>Фундаментальный, технический и новостной анализ как основа принятия инвестиционных решений.</p> <p>Инновации в финансовых и реальных инвестициях.</p>	
1.3	Организация финансирования проекта	<p>Понятие, состав и структура источников финансирования инвестиционных проектов. Внутренние и внешние источники формирования инвестиционных ресурсов. Методы финансирования инвестиционных проектов.</p> <p>Бюджетное финансирование инвестиций.</p> <p>Финансирование капитальных вложений, осуществляемых за счет собственных средств (самофинансирование).</p> <p>Акционерное финансирование. Способы выпуска акций предприятиями. Определение издержек выпуска и цены акций.</p> <p>Методы долгового финансирования. Облигационные займы как универсальное средство привлечения финансовых ресурсов.</p> <p>Долгосрочное кредитование.</p> <p>Лизинг, виды и преимущества.</p> <p>Механизм проектного финансирования инвестиционных проектов: сущность и отличительные особенности. Организация проектного финансирования и перспективы применения в РФ.</p> <p>Венчурное финансирование и перспективы его развитие в России. Методы стимулирования инвесторов.</p> <p>Финансирование с привлечением иностранного капитала.</p> <p>Средневзвешенная стоимость капитала (WACC).</p> <p>Оптимизация структуры источников финансирования инвестиций.</p>	
1.4	Финансовая модель инвестиционного проекта	<p>Сущность и классификация денежных потоков. Анализ денежных потоков на основе бухгалтерского баланса, отчета о финансовых результатах и отчета о движении денежных средств.</p> <p>Построение профиля денежных потоков (на основе прогнозных оценок макросреды и внутренних решений) - притоков и оттоков с привязкой к временным интервалам.</p> <p>Выделение инвестиционных, операционных и финансовых притоков и оттоков.</p> <p>Определение срока жизни проекта на основе: срока жизни продукта (услуги), срока жизни ключевых активов, срока удержания конкурентных преимуществ на рынке, упрощенного варианта (бесконечного временного горизонта).</p> <p>Расчет экономического срока жизни инвестиционного проекта.</p> <p>Ставка дисконтирования и ее характеристики.</p> <p>Методические подходы к определению ставки</p>	

		дисконтирования инвестиционного проекта. Использование финансовой модели инвестиционного проекта для совершенствования бизнес-процессов.	
1.5	Оценка эффективности инвестиционного проекта	Понятие эффективности проекта. Виды эффективности. Эффективность проекта в целом. Общественная эффективность. Коммерческая эффективность. Эффективность участия в проекте. Бюджетная эффективность. Принципы оценки эффективности. Схема оценки эффективности проекта. Чистая дисконтированная стоимость. Чистая терминальная стоимость. Индекс рентабельности инвестиции. Внутренняя норма прибыли. Модифицированная внутренняя норма прибыли. Дисконтированный срок окупаемости инвестиции. Срок окупаемости инвестиции. Учетная норма прибыли.	
1.6	Управление рисками инвестиционного проекта	Риск. Неопределенность. Объективные и субъективные факторы риска. Внешние и внутренние риски. Систематический и несистематический риск. Методы качественной оценки риска: метод анализа уместности затрат и его характеристика; метод аналогий и возможности его использования в современных условиях. Методы количественной оценки риска: метод проверки устойчивости; анализ чувствительности; метод сценариев; метод корректировки параметров проекта и применяемых в расчете экономических нормативов. Оценка рисков на разных этапах выполнения инвестиционного проекта. Риски, связанные с проектированием, и основные способы противодействия им. Основные риски на этапе создания новшества. Мониторинг реализации инновационного проекта. Постаудит проектных рисков. Методы снижения риска. Избегание риска. Лимитирование концентрации риска. Диверсификации. Создание резервов. Распределение рисков. Страхование рисков. Хеджирование.	
2. Практические занятия			
2.1	Инвестиционный проект: содержание, классификация, стадии жизненного цикла	Инвестиционный проект: содержание, классификация, особенности, управление инвестиционными проектами. Содержание фаз жизненного цикла проекта, концептуализация инвестиционного проекта, технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта, бюджет проекта, разработка сметно-проектной документации. Решение задач.	
2.2	Управление проектами реальных и портфельных инвестиций	Выбор проекта реальных инвестиций для реализации. Модели выбора оптимального инвестиционного портфеля: портфельная теория Г. Марковица, модель Тобина, модель Шарпа, модель равновесной цены. Решение задач.	
2.3	Организация финансирования проекта	Общие правила финансирования инвестиционного проекта. Требования, предъявляемые инвестором к проекту для принятия его к реализации. Многообразие методов финансирования	

		<p>инвестиций, их классификация. Особенности долгосрочного и краткосрочного финансирования. Амортизационные отчисления и чистая прибыль предприятия как основные источники финансирования капитальных вложений.</p> <p>Бюджетное финансирование: сущность, назначение, цели. Возвратный и безвозвратный характер финансирования.</p> <p>Акционерное финансирование.</p> <p>Кредитное финансирование инвестиционных проектов в виде долгосрочных и краткосрочных банковских ссуд.</p> <p>Проектное финансирование: сущность, отличительные особенности, перспективы применения.</p> <p>Современные методы финансирования инвестиционных проектов: прямое финансирование, кредитная линия, валютный своп.</p> <p>Венчурное финансирование.</p> <p>Методы стимулирования инвесторов. Оптимизация методов и источников финансирования инвестиционных проектов.</p> <p>Решение задач.</p>	
2.4	Финансовая модель инвестиционного проекта	<p>Инвестиционное решение: сущность, назначение.</p> <p>Факторы, влияющие на процесс принятия инвестиционного решения.</p> <p>Формирование бюджета денежных потоков от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.</p> <p>Решение задач.</p>	
2.5	Оценка эффективности инвестиционного проекта	<p>Экономическое обоснование: понятие, назначение.</p> <p>Основные этапы разработки экономического обоснования.</p> <p>Основные методы оценки экономической эффективности инвестиционного проекта: коммерческая, экономическая, бюджетная и социальные результаты реализации инвестиционных проектов.</p> <p>Система показателей, используемая в международной и деловой практике РФ. Процесс выбора проекта из альтернативных. Порядок ранжирования при отборе проектов</p> <p>Приоритеты показателей при выборе инвестиционного проекта.</p> <p>Решение задач.</p>	
2.6	Управление рисками инвестиционного проекта	<p>Источники риска при реализации инвестиционного проекта и их классификация. Классификация проектных рисков. Специфика региональных рисков при реализации инвестиционных проектов.</p> <p>Решение задач.</p>	

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				Всего
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	
1	Понятие и классификация инвестиционных проектов	4	4		12	20
2	Управление проектами реальных и портфельных инвестиций	6	6		14	26

3	Организация финансирования проекта	6	6		14	26
4	Финансовая модель инвестиционного проекта	6	6		12	24
5	Оценка эффективности инвестиционного проекта	6	6		12	24
6	Управление рисками инвестиционного проекта	6	6		12	24
	Итого	34	34		76	144

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Использование конспектов лекций, раздаточного материала, работа с литературой, указанной в пункте 15, самостоятельный поиск дополнительной информации по темам дисциплины, подготовка докладов, выступлений, презентаций и проектов по указанным темам, опрос по основным темам.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Управление проектами: фундаментальный курс: учебник: / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони [и др.]; под ред. В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной. – М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2022. – 800 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699578
2	Алексеев, В. Н. Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности: учебное пособие / В. Н. Алексеев, Н. Н. Шарков. – 5-е изд. – М.: Дашков и К, 2022. – 176 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/230012
3	Инвестиционное проектирование: основы теории и практики / А. П. Москаленко, С. А. Москаленко, Р. В. Ревунов, Н. И. Вильдяева. – 2-е изд. – СПб: Лань, 2023. – 376 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/310169

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Сазерленд Дж. Scrum Революционный метод управления проектами/ Дж. Сазерленд – Пер.с англ.— М.: МИФ, 2016. – 312 с.
5	Демарко Т. Deadline. Роман об управлении проектами / Т. Демарко – Пер. с англ. – М.: МИФ, 215. – 412 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

№ п/п	Ресурс
6	Образовательный портал «Электронный университет ВГУ». – (https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=10461).
7	Основы управления проектами: [Электронный ресурс] http://www.spiderproject.ru
8	Решение для управления проектами Microsoft Project – http://www.microsoftproject.ru/articles.phtml?aid=40
9	Национальная ассоциация управления проектами— http://www.sovnet.ru
10	ПМ Эксперт— http://www.pmexpert.ru
11	Центр развития компетенций в управлении проектами в НИУ ВШЭ -- http://pm.hse.ru/research
12	RB.ru – новые технологии, бизнес и карьера в цифровой экономике – http://rb.ru
13	VC.RU – бизнес, технологии, идеи, модели роста, стартапы -- http://vc.ru
14	Секрет фирмы – http://secretmag.ru

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
15	Табачникова М.Б. Инвестиции в стартап [Электронный ресурс] : учебно-методическое

	пособие для магистрантов дневного, вечернего и заочного отделений, обучающихся по направлению 38.04.02 "Менеджмент" по программе "Экономика и управление фирмой" / Воронеж. гос. ун-т ; сост. М.Б. Табачникова .— Электрон. текстовые и граф. дан. — Воронеж, 2020 .— Загл. с титул. экрана .— Режим доступа: для зарегистрированных читателей ВГУ .— Текстовый файл .— <URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m20-16.pdf >.
--	--

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

оборудование, предоставляющее технические возможности для просмотра компьютерных презентаций. Программа курса может реализовываться с применением дистанционных технологий.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины: учебная аудитория, типовое оборудование учебной аудитории

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.1	1 - 6	ПК-1	ПК-1.2	Тестирование Решение задач
1.2	1 - 6	ПК-2	ПК-2.3	Тестирование Решение задач
Промежуточная аттестация форма контроля – экзамен				КИМ

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1. Текущий контроль успеваемости

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

- Тестирование;
- Решение задач.

20.1.1 Примеры тестовых заданий:

1. На какие количественные показатели следует ориентироваться при расчете ставки дисконтирования в оценке инвестиционных проектов.

- ключевая ставка Банка России
- стоимость основных производственных фондов
- стоимость привлеченных в проект ресурсов
- ликвидность портфеля активов

Ответ: ключевая ставка Банка России

2. Выберите институты, которые чаще всего инвестируют на посевной стадии развития проекта.

- банки
- ПИФы

- МВФ
- бизнес-ангелы

Ответ: бизнес-ангелы

3. Выберите институты, которые чаще всего инвестируют стартапы в обмен на долю в проекте.

- банки
- ПИФы
- венчурные компании
- МВФ

Ответ: венчурные компании

4. Выберите из перечисленных ответов наиболее популярный способ выхода инвестора из проекта

- ICO
- продажа доли другому инвестору или менеджменту проекта
- банкротство компании
- выпуск облигаций

Ответ: продажа доли другому инвестору или менеджменту проекта

5. На какие количественные показатели следует ориентироваться при расчете денежных потоков проекта

- прогноз доходов и расходов проекта
- ликвидность активов проекта
- ставка по кредитам
- срок окупаемости проекта

Ответ: прогноз доходов и расходов проекта

6. Что такое питчинг проекта?

- краткая презентация проекта инвестору
- определения ставки дисконтирования проекта
- определение доли инвестора в проекте
- доходность активов проекта

Ответ: краткая презентация проекта инвестору

7. Что лежит в основе планирования доходов проекта?

- определение целевой группы потребителей проекта
- стоимость основных производственных фондов
- модель монетизации проекта
- доходность активов инвестора

Ответ: модель монетизации проекта

8. Какая модель ценообразования подразумевает бесплатное использование продукта проекта в ограниченный период времени?

- модель с фиксированной ценой
- модель подписки
- транзакционная модель
- free trail

Ответ: free trail

9. Какая модель монетизации подразумевает регулярные фиксированные платежи в определенном временном интервале?

- транзакционная модель
- модель подписки
- модель с фиксированной ценой
- free trail

Ответ: модель подписки

10. Какая бизнес-модель подразумевает одновременное привлечение к проекту большого количества и продавцов, и покупателей

- купи продай
- рекламная
- маркетплейс
- производственная модель

Ответ: маркетплейс

11. Какой оценочный показатель характеризует инвестору длительность вложений в проект?

- производственная мощность
- ликвидность активов проекта
- ставка по кредитам
- срок окупаемости проекта

Ответ: срок окупаемости проекта

12. К методам стратегического выбора в условиях стохастических неожиданностей относится:

- метод Дарвина
- мозговой штурм
- основной методический принцип
- метод либерализма

Ответ: мозговой штурм

12. Какая бизнес-модель сначала формирует лояльную аудиторию, а потом продает доступ к ней?

- маркетплейс
- рекламная бизнес-модель
- подписка
- производственная модель

Ответ: рекламная бизнес-модель

13. Что лежит в основе модели монетизации проекта?

- определение потребностей рынка
- стоимость основных производственных фондов
- способ и возможности генерации проектом денежных потоков
- доходность активов инвестора

Ответ: способ и возможности генерации проектом денежных потоков

14. Какая модель монетизации подразумевает бесплатное использование продукта проекта в ограниченное количество раз?

- модель с фиксированной ценой
- модель подписки
- транзакционная модель
- free trail

Ответ: free trail

15. Какая гибридная бизнес-модель подразумевает продажу основного товара ниже или близко к себестоимости, а формирование дохода за счет регулярных продаж расходных материалов к нему?

- транзакционная модель
- рекламная модель
- модель «Бритва и лезвие»
- модель подписки

Ответ: модель «Бритва и лезвие»

16. Какая модель монетизации предполагает добровольные нефиксированные суммы платежей?

- модель подписки
- модель «Бритва и лезвие»
- транзакционная
- донаты

Ответ: донаты

17. Какой оценочный показатель характеризует инвестору процентную доходность вложений?

- производственная мощность
- внутренняя норма доходности
- ставка по кредитам
- срок окупаемости проекта

Ответ: внутренняя норма доходности

Критерии оценки:

Решение тестовых заданий оценивается по шкале:

Количество правильно выполненных заданий (в %)	Оценка
100–90	отлично (5 баллов)
89–80	хорошо (4 балла)
79–70	удовлетворительно (3 балла)
69 и менее	неудовлетворительно (2 балла)

20.1.2 Примеры практических заданий:

1. Оцените коммерческую эффективность для предпринимателя строительства кирпичного завода мощностью 100 млн шт. кирпича в год, стоимостью строительства 1 700 д. е., сроком эксплуатации 9 лет. По окончании срока эксплуатации завод ликвидируется.

Строительство осуществляется в три очереди, общий срок строительства – 3 года.

Первая очередь строится 1 год, после чего завод начинает выпускать продукцию в объеме 60 % проектной мощности. Стоимость строительства первой очереди – 1000 д. е. Потребность в оборотных средствах для начала производства – 40 д. е.

Вторая очередь также строится 1 год, ее стоимость – 800 д. е. После ввода второй очереди объем производства возрастет до 80 % производственной мощности.

Третья очередь потребует дополнительных оборотных средств 20 д. е. и через год объемы производства возрастут до 100 % мощности завода.

Предполагается, что объемы продаж равны объемам производства. Цена реализации кирпича – 13 д. е./млн шт., переменные расходы – 7 д. е./млн шт., постоянные расходы – 420 д. е.

Собственный акционерный капитал составляет 1000 д. е. (строительство первой очереди). Строительство второй очереди осуществляется за счет кредита на 5 лет под 10 % годовых. Погашение предполагается равными долями с 1-го года эксплуатации второй очереди. С 1-го года эксплуатации завода предполагается выплачивать дивиденды в размере 25 % чистой прибыли. Налог на прибыль – 20 %.

Обоснуйте ответ.

2. Предприниматель планирует приобрести здание за 200 тыс. долл. Возможны два варианта оплаты. В первом случае 25 % стоимости должны быть оплачены немедленно, а оставшаяся часть будет погашена равными полугодовыми платежами в течение 10 лет начислением 12 % годовых на непогашенную часть кредита. Во втором случае 30 % стоимости должны быть оплачены немедленно, а оставшаяся часть будет погашена равными годовыми платежами в течение 10 лет с начислением 12 % годовых на непогашенную часть кредита.

Какой вариант вы считаете более предпочтительным и почему?

Прежде чем делать расчеты, ответьте на два вопроса.

1) Равносильны ли эти схемы расчетов?

2) Если схемы неравносильны, в каком случае придется больше платить?

Ответ обоснуйте.

3. Компания «Русский квас» решила запустить технологическую линию по производству нового продукта. Период реализации проекта – 4 года. Начальные инвестиции составят 120 тыс. долл. Через год потребуются дополнительные инвестиции в размере 80 тыс. долл. Возвратные денежные потоки начнут поступать в конце второго года с вероятностью 0,90. Ожидаемый годовой доход (без учета вероятности положительного исхода) составит 200 тыс. долл. Требуемая норма доходности проекта – 17 %.

Оцените экономическую эффективность инвестиционного проекта с использованием статических и динамических методов. Сделайте выводы.

4. Менеджеры компании предложили к реализации инвестиционный проект. По пессимистическому сценарию чистая дисконтированная стоимость проекта равна минус 25 тыс. руб. и вероятность его реализации — 0,15. По наиболее вероятностному сценарию составляет 200 тыс. руб. и 0,6; по оптимистическому сценарию чистая дисконтированная стоимость проекта возрастет до 320 тыс. руб. и 0,25 соответственно.

Определите:

а) среднюю чистую дисконтированную стоимость проекта;

б) среднее квадратичное отклонение чистой дисконтированной стоимости проекта;

в) коэффициент вариации.

Сделайте выводы об уровне риска данного инвестиционного проекта.

5. На предприятии осуществлены реконструкция и техническое перевооружение производства, на проведение которых было израсходовано 5 млн. руб. в результате этого денежные поступления по годам за расчетный период составили: 1 год – 1,2 млн. руб.; 2 год – 1,8 млн. руб.; 3 год – 2,0 млн. руб.; 4 год – 2,5 млн. руб.; 1 год – 1,5 млн. руб. Ставка дисконта составляет 20% годовых. Определите срок окупаемости с использованием дисконтированных поступлений и без учета дисконтированных поступлений.

6. Размер инвестиции - 200 000 тыс. руб. Доходы от инвестиций в первом году: 50 000 тыс. руб.; во втором году: 50 000 тыс. руб.; в третьем году: 90000 тыс. руб.; в четвертом году: 110000 тыс. руб. Ставка дисконтирования равна 15%. Определить период, по истечении которого инвестиции окупаются. Также определить чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс прибыльности. Сделайте выводы.

7. Фирма планирует осуществить инвестиции в современную технологию, стоимость которой 800 у. е. Она рассчитана на 5 лет. Ежегодный доход разработчики обещают в размере 200 у. е. Следует ли фирме покупать технологию, если процентная ставка в экономике 10 % годовых?

8. Компания планирует приобрести новое оборудование по цене 36000 тыс. рублей, которое обеспечивает 20 000 тыс. рублей экономии затрат в год в течение ближайших трех лет. За этот период оборудование подвергнется полному износу. Стоимость капитала компании составляет 16%, и ожидается инфляция 10% в год. Необходимо определить эффективность данного инвестиционного проекта без учета и с учетом инфляции.

9. На основе данных таблицы определить показатель чистой текущей стоимости проекта, если дисконтная ставка составляет 14%. Рассчитать дисконтированный срок окупаемости инвестиционного проекта. Составить отчет (заключение) о целесообразности принятия данного инвестиционного решения.

Оценка инвестиционной привлекательности долговременных капитальных вложений

Период времени, лет	Денежный поток, тыс. р.	Фактор текущей стоимости, коэф.	Текущая стоимость, тыс. р.	Текущая стоимость нарастающим итогом, тыс. р.
0	-700 000	1,0000		
1	+273 100			
2	+255 824			
3	+250 206			
4	+241 694			
<i>NPV</i>	X	X		

10. Оцените pre-money и post-money стоимость венчура на основании следующих условий: первоначальная стоимость, оцениваемая инноваторами – 5 млн., стартовые инвестиции – 2 млн, через 2 года после начала инвестиций – 5 млн, через 4 года после начала инвестиций еще 3 млн. Со 2 года проект будет генерировать денежный поток 2,3,6,8,12 млн. соответственно. На 7 год инвесторы планируют продажу проекта фонду прямых инвестиций за 60 млн. Стоимость капитала инвесторы оценивают в 15%, риск в 23%.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он правильно выполнил практическое задание, сделал логически обоснованные корректные развернутые выводы по полученным результатам, оформил решение надлежащим образом;

- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если практическое задание выполнено верно, имеют место негрубые (расчетные) ошибки, сделаны корректные выводы по полученным результатам, либо решение выполнено верно, но не представлены (или представлены не полностью) выводы по расчетам; решение оформлено надлежащим образом;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если ход решения задачи верный, но была допущена одна или две ошибки, приведшие к неправильному ответу или не получен ответ и приведено неполное решение задачи, но используемые формулы и ход приведенной части решения верны;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задача не решена; в работе получен неверный ответ, связанный с грубой ошибкой, отражающей непонимание используемых формул и правил, а также если приведен правильный ответ, но решение отсутствует.

20.1.3. Перечень тем курсовых работ (проектов)

1. Общая характеристика проекта
2. Проект: понятие и виды
3. Проект: критерии и методы оценки
4. Жизненный цикл проекта
5. Инициация проекта: общие принципы и документы
6. Управление интеграцией проекта
7. Учет неопределенности и рисков в проекте
8. Управление коммуникациями в проекте
9. Денежные потоки и финансирование проекта

10. Управление проектом организации предприятия (малого бизнеса)
11. Управление проектом модернизации оборудования
12. Управление инвестиционным проектом
13. Структура плана управления проектом
14. Управление проектом развития бизнеса
15. Управление креативными проектами
16. Структура инвестиционного проекта
17. Декомпозиция проектных работ
18. Этапы и процессы проектирования
19. Процедуры разработки и согласования проекта
20. Управление рисками проекта
21. Управление проектами в сфере ИТ
22. Процедуры завершения проекта
23. Управление командой проекта
24. Оценка эффективности проекта
25. Управление социальными проектами
26. Методы и принципы фандрайзинга
27. Управление качеством в проекте
28. Управление временем в проекте
29. Проект логистического обслуживания клиентов

20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

20.2.1. Перечень теоретических вопросов к экзамену:

- 1) Инвестиционный проект и его особенности.
- 2) Классификация инвестиционных проектов и их краткая характеристика.
- 3) Содержание инвестиционного проекта.
- 4) Жизненный цикл инвестиционного проекта и характеристика его этапов.
- 5) Содержание прединвестиционной фазы проекта. Технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта.
- 6) Содержание инвестиционной фазы проекта.
- 7) Содержание эксплуатационной фазы проекта.
- 8) Ликвидационная фаза проекта.
- 9) Бизнес-план инвестиционного проекта и характеристика основных его разделов.
- 10) Требования международных и российских стандартов к бизнес-плану инвестиционного проекта.
- 11) Бюджет проекта.
- 12) Разработка сметно-проектной документации.
- 13) Показатели и критерии оценки эффективности инвестиционного проекта.
- 14) Оценка эффективности инвестиционного проекта.
- 15) Бюджетная эффективность инвестиционного проекта.
- 16) Коммерческая эффективность инвестиционного проекта.
- 17) Экономическая эффективность инвестиционного проекта.
- 18) Интегральные показатели экономической эффективности проекта.
- 19) Статические методы оценки эффективности инвестиционного проекта: достоинства и недостатки.

- 20) Динамические методы оценки эффективности инвестиционного проекта: достоинства и недостатки.
- 21) Инвестиционные ресурсы предприятия: сущность, назначение, структура.
- 22) Стратегия формирования инвестиционных ресурсов.
- 23) Прогнозирование общей потребности предприятия в инвестициях.
- 24) Собственные средства инвесторов и их характеристика.
- 25) Методы долгового финансирования.
- 26) Роль заемных средств в финансировании инвестиционного проекта.
- 27) Привлеченные средства предприятия и их характеристика.
- 28) Бюджетное финансирование, самофинансирование и акционирование и их характеристика.
- 29) Внешние финансовые рынки и их роль в финансировании инвестиционных проектов.
- 30) Лизинг как метод финансирования инвестиционного проекта.
- 31) Проектное финансирование инвестиций: сущность, виды, перспективы применения.
- 32) Венчурное финансирование.
- 33) Бюджетные ассигнования и внебюджетные средства как метод финансирования инвестиционного проекта.
- 34) Зарубежные методы финансирования инвестиций: прямое финансирование, кредитная линия, валютный своп.
- 35) Риск принятия инвестиционного решения.
- 36) Анализ чувствительности инвестиционного проекта.
- 37) Доходность и риск как основные характеристики инвестиций.
- 38) Понятие, цели и типы инвестиционных портфелей по видам инвестиционной деятельности.
- 39) Принципы формирования портфеля инвестиций.
- 40) Оптимизация соотношения дохода и риска, доходности и ликвидности инвестиционного портфеля.

20.2.2. Примеры практических заданий к экзамену:

1. Вы рассматриваете возможность реализации проекта по строительству завода по производству мебели. Инвестиции по этому проекту составят 4 миллиона рублей и будут потрачены в момент начала реализации проекта. Строительство и запуск завода займет один год. Прибыль в первый год после запуска завода составит 1 миллион рублей. Прибыль во второй и последующий годы после запуска завода составит 2 миллиона рублей. Через 5 лет с момента начала строительства завода ожидается, что применяемая технология устареет, в связи с чем производство будет закрыто, а все оборудование будет продано по остаточной стоимости 0,5 миллиона рублей. Ставка дисконтирования для подобных проектов составляет 10% годовых.

Определить показатель NPV проекта (при расчетах налоги не учитывать).

Решение:

$$NPV = -4000 + 1000/(1+0,1)^1 + 2000/(1+0,1)^2 + 2000/(1+0,1)^3 + 2000/(1+0,1)^4 + 2500/(1+0,1)^5 = 2982,943$$

Ответ: 2982,943

2. Крупная авиакомпания планирует приобрести новую модель широкофюзеляжного авиалайнера. Стоимость приобретения авиалайнера составит 1 млрд. рублей. В результате приобретения ежегодная прибыль возрастет на 300 миллионов рублей. Ставка дисконтирования для авиакомпании составляет 15%. Срок эксплуатации до первого большого простоя - 5 лет.

Определите, есть ли смысл инвестировать в проект?

Решение: по формуле рассчитаем $NPV = -1000 + 300/(1+0,15)^1 + 300/(1+0,15)^2 + 300/(1+0,15)^3 + 300/(1+0,15)^4 + 300/(1+0,15)^5 = 108,760$
 $108,769 > 0$

Ответ: имеет смысл инвестировать, т.к. $NPV > 0$.

3. Вы собираетесь обновить оборудование и хотите за 3 года, делая ежемесячно равные отчисления, накопить на своем счете 7 миллионов рублей. Лучшая ставка размещения для таких пополняемых депозитов на сегодняшний день 10%.

Какой величины должно быть каждое отчисление?

Решение: по формуле рассчитаем: $A = 7000000 / ((1+0,1)^3 - 1) / ((1+0,1)^{1/12})$
 $1) = 178377$

Ответ: следует ежемесячно отчислять по 178377 рублей.

4. Фирма собирается учредить фонд для ежегодного страхования своих сотрудников.

Определить сумму, которую фирма должна поместить на депозит в банк, чтобы получить неограниченно долго в конце года 200 тысяч, если банк начисляет на длинные инвестиции 8% годовых по сложной схеме.

Решение: по формуле рассчитаем: $PV = 200000 / 0,08 = 2500000$

Ответ: 2500000

6. Вы рассматриваете возможность реализации проекта по строительству завода по производству рыбных консервов. Инвестиции по этому проекту составят 1,1 миллиарда рублей и будут потрачены в момент начала реализации проекта. Строительство и запуск завода займет один год. Прибыль в первый год после запуска завода составит 100 миллионов рублей. Прибыль во второй и последующий годы после запуска завода составит 250 миллионов рублей. Ставка дисконтирования для подобных проектов составляет 11% годовых.

Определите нижнюю границу срока окупаемости проекта

Решение: $CF_{1-5} = 100/(1+0,11)^1 + 250/(1+0,11)^2 + 250/(1+0,11)^3 + 250/(1+0,11)^4 + 250/(1+0,11)^5 = 788,84 < 1100$, за 5 лет проект не окупится

$CF_{6-8} = 250/(1+0,11)^6 + 250/(1+0,11)^7 + 250/(1,11)^8 + CF_{1-5} = 1151,5 > 1100$

Ответ: дисконтированный срок окупаемости больше 7 лет.

7. Какую максимальную сумму логично инвестировать в проект, который гарантированно будет генерировать 500 тысяч в течение 10 лет? Альтернативная ставка размещения 8%.

Решение: по формуле аннуитета постнумерандо рассчитаем:

$PV_{pst} = 500000 * (1 - (1+0,08)^{-10}) / 0,08 = 3355040$

Ответ: 3355040 рублей

8. Вам предлагают инвестировать одинаковой суммой в два разных стартапа.

Первый проект предполагает отдачу в 500, 800 и 950 тысяч в течение трех лет.

Второй проект позволит получить бессрочную ренту с ежегодными выплатами 140 тысяч рублей.

Какой вариант предпочтительнее, если ставка рефинансирования 7,5%?

Решение: $PV_1 = 500/(1+0,075)^1 + 800/(1+0,075)^2 + 950/(1+0,075)^3 = 1881,846$

$PV_2 = 140/0,075 = 1866,666$

Ответ: первый даст лучший финансовый результат, в него следует инвестировать.

9. В компании создан фонд страхования в размере 5 миллионов рублей. Какой величины могут быть ежемесячные выплаты из фонда, если процентная ставка, гарантируемая банком 10% годовых, начисляемых по полугодиям, а фонд должен быть израсходован за 5 лет?

Решение: по формуле аннуитета постнумерандо

$$A=5000*((1+0,1/2)^{(2/12)}-1)/(1-(1+0,1/2)^{-2*10})=160,86$$

Ответ: ежемесячные выплаты 160,86 тысяч рублей

10. Рассчитать показатель LTV для магазина корейской косметики по следующим данным: посетители -5000 в месяц, покупатели – 350 в месяц; средний чек – 1350 рублей в месяц (AvP); переменные затраты на клиента в месяц (закупки, доставка) C2S – 720 рублей; затраты на рекламу, продвижение в сетях, коблогеров-12000 в месяц. Отток клиентов (churn rate)=87/320=0,271 обновляется 1 раз в 3 месяца.

Решение: по формуле рассчитаем: COCA= 12000/350=35 рублей

$$AMPU = 1350 - 720 = 630$$

$$LTV = 630 / 0,271 = 2324 \text{ приносит клиент за жизненный цикл}$$

Ответ: 2324

11. Рассчитать показатель роста для магазина «Полезные продукты», если открытие состоялось в декабре, в январе было 250 покупателей, в октябре уже 800 покупателей.

Решение: по формуле рассчитаем: CMGR=(800/250)^(1/10)-1=0,12

Ответ: 12% роста.

12. Рассчитать предельно допустимое значение курса продажи для сделки: 500000 дол конвертировать в рубли по курсу покупки 75,07 и вложить в российскую древесину на полгода. Доходность сделки оценивается в 19% годовых. Есть возможность разместить эти доллары на валютном депозите в Сити банке под 4,5% на те же полгода.

Решение: по формуле рассчитаем Kmax=75,07*(1+0,19*0,5)/(1+0,045*0,05)=80,39

Ответ: 80,39

20.2.2. Требования к выполнению заданий, шкалы и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме экзамена.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя два теоретических вопроса, позволяющих оценить уровень полученных знаний, и одно практическое задание, позволяющее оценить степень сформированности умений и навыков.

Студентам, в течение семестра успешно выполнившим все практические задания и получившим оценки «хорошо» и «отлично» по текущей аттестации, получившим оценки «хорошо» и «отлично» за курсовой проект оценка за экзамен может быть выставлена по текущей успеваемости.

Для оценивания результатов обучения на зачете используется 4-х балльная шкала.

Соотношение критериев и шкалы оценивания результатов обучения:

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
Обучающийся излагает теоретические вопросы КИМ систематизировано и последовательно, демонстрирует умение анализировать материал и проблемы, связанные с управлением инвестиционными проектами, выполняет расчеты, необходимые для составления текущих и перспективных планов (программ, проектов) финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации; умеет осуществлять мониторинг рисков, учитывает новые обстоятельства, изменяющие уровень риска. Умеет решать задачи, анализировать ситуации, делать	Отлично

<p>практические выводы, знает и применяет формулы, необходимые для проведения финансовых расчетов Прохождение текущей аттестации и выполнение курсового проекта на оценку «отлично».</p>	
<p>Обучающийся излагает теоретические вопросы КИМ систематизировано и последовательно, демонстрирует умение воспроизводить учебный материал и выявлять проблемы, связанные управлением инвестиционными проектами, выполняет расчеты, необходимые для составления текущих и перспективных планов (программ, проектов) финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации; осуществляет мониторинг рисков, учитывает новые обстоятельства, изменяющие уровень риска, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Умеет решать задачи, анализировать ситуации, делать практические выводы, но допускает неточности и незначительные ошибки. Прохождение текущих аттестаций и выполнение курсового проекта на оценки «хорошо» и «отлично».</p>	<p>Хорошо</p>
<p>Содержание теоретического материала раскрыто неполно или непоследовательно, но усвоены основные категории, связанные с антикризисным управлением предприятием. Имеются существенные затруднения или допущены ошибки в постановке задач тактического и стратегического антикризисного планирования, использовании инструментов финансового планирования деятельности организации и ее структурных подразделений (знает отдельные формулы и нормативные документы, но допускает значительные неточности в их применении); выводы не аргументированы и недоказательны. Прохождение текущих аттестаций на положительные оценки, в т.ч. «удовлетворительно».</p>	<p>Удовлетворительно</p>
<p>Обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала. Обучающийся не способен применять знания для решения практических задач, выполнять расчеты, необходимые для составления текущих и перспективных планов (программ, проектов) финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации, не умеет осуществлять мониторинг рисков, учитывая новые обстоятельства, изменяющие уровень риска. Непрохождение текущей аттестации или невыполнение курсового проекта / получение оценки «неудовлетворительно».</p>	<p>Неудовлетворительно</p>