

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Высшая школа управления и инноваций



**УТВЕРЖДАЮ**  
и.о.декана  
**В.В.Печковская /**  
«12» февраля 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

**МАГИСТРАТУРА**

**27.04.05 "ИННОВАТИКА"**

Форма обучения:

**очная**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена  
Советом факультета

(протокол № 2, 12 февраля 2019 г.)

Москва 2019

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки / специальности 27.04.05 «Инноватика» (программа магистратуры) в редакции Решения ученого совета от 27.12.2018 г. (Протокол № 5).

Год (годы) приема на обучение: 2019, 2020.

## **I. Цели и задачи учебной дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Анализ эффективности инвестиционных проектов» является формирование комплексных знаний в области теории методов расчета и оценки экономической эффективности инвестиций.

**Задачами** дисциплины являются:

- изучение понятийно-категориального аппарата в области инвестиционного анализа;
- формирование знаний об особенностях проведения инвестиционного анализа и соответствующих процедур;
- изучение современных методов анализа эффективности инвестиционных проектов;
- формирование навыков и умений, необходимых для проведения оценки эффективности инвестиционных проектов.

В результате изучения данного курса обучающиеся получают знания о методах анализа эффективности инвестиционных проектов, приобретут навыки и умения оценки эффективности инвестиционных проектов.

## **II. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Анализ эффективности инвестиционных проектов» относится к профессиональному блоку вариативной части (раздел «Дисциплины по выбору студента») учебного плана программы магистратуры 27.04.05. «Инноватика».

Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися в процессе изучения гуманитарных, социальных и экономических дисциплин: «Управленческая экономика», «Финансовый менеджмент в высокотехнологичных отраслях», «Управление инновационными проектами», «Методы прогнозирования и финансовая аналитика».

Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен:

### **Знать:**

- фундаментальные положения экономической теории;
- теоретические основы финансового анализа;
- основные проблемы современной философии и подходов к их решению;

### **Уметь:**

- использовать междисциплинарные системные связи наук;
- анализировать и оценивать философские проблемы при решении социальных и профессиональных задач;
- применять математический инструментарий к решению социальных и профессиональных проблем.

### **Владеть:**

- навыками финансового анализа;
- навыками выбора наиболее актуальных направлений научных исследований, ставить задачи исследования и определять способы решения поставленных задач;
- самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в различных сферах деятельности.

Знания, навыки и умения, полученные при изучении дисциплины «Анализ эффективности инвестиционных проектов» обеспечивают успешное освоение дисциплины «Инвестиции в инновации», «Трансфер и коммерциализация результатов научного исследования», «Анализ финансовой отчетности», «Оценка и управление стоимостью

компаний» и необходимы для прохождения преддипломной практики, осуществления научно-исследовательской работы и написания выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). Изучается на 2 курсе (3 семестр).

### III. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

**УК-1.** Способность формулировать научно обоснованные гипотезы, создавать теоретические модели явлений и процессов, применять методологию научного познания в профессиональной деятельности

**УК-2.** Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

**УК-3.** Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения

**ОПК-3.** Способность решать профессиональные задачи на основе философии, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере

**ОПК-4.** Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

**ПК-3.** Способность произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на инновационный проект и осуществление инновационной деятельности в организации

**ПК-4.** Способность найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности

**ПК-5.** Способность выбрать технологию внедрения результатов научно-исследовательской деятельности и их коммерциализации

**ПК-6.** Способность применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач

**ПК-9.** Способность представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке, в виде отчета, реферата, научной статьи, оформленной в соответствии с имеющимися требованиями

**ПК-10.** Способность критически анализировать современные проблемы инноватики с учётом экономического, социального, экологического и технологического аспектов жизнедеятельности человека.

**ПК-11.** Способностью руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в соответствующей области.

**ПК-12.** Способностью применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:** основные понятия, используемые в практике анализа эффективности инвестиционных проектов; методы анализа экономической эффективности инвестиционных проектов; особенности выявления и оценки рисков при осуществлении инвестиций.

**Уметь:** осуществлять подготовку технико-экономического обоснования инвестиционных проектов; уметь применять простые и дисконтированные методы оценки экономической эффективности проектов; учитывать организационные и макроэкономические факторы при принятии инвестиционных решений.

**Владеть:** методикой оценки эффективности инвестиционных проектов; методами снижения инвестиционных рисков; навыками принятия инвестиционных решений.

**Иметь опыт** оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.

**Форма обучения:** очная.

#### IV. Формы контроля

Контроль за освоением дисциплины осуществляется в каждом дисциплинарном разделе отдельно.

*Рубежный контроль:* контрольная работа по отдельным разделам дисциплины.

*Итоговая аттестация в 3 семестре – зачет в устной форме.*

Результаты текущего контроля и итоговой аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов по отдельным видам работ в процессе освоения дисциплины «Анализ эффективности инвестиционных проектов» осуществляется в соответствии с Приложением 1.

#### V. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем курса – 72 часа, 2 зачетные единицы, в том числе 36 часа – аудиторная нагрузка, из которых 12 часов – лекции, 24 часов – семинары, 36 часов – самостоятельная работа студентов. Изучается на 2 курсе (3 семестр), итоговая форма отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Контактные занятия (всего)</b>	36
В том числе:	
Лекции	12
Практические занятия (ПЗ)	-
Семинары (С)	24
Лабораторные работы (ЛР)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	36
В том числе:	-
Домашние задания	8
Реферат	8
Подготовка к опросу	4
Подготовка к тестированию	6
Подготовка к контрольной работе	6
Вид промежуточной аттестации	
Зачет	4
Общая трудоемкость (часы)	72
Зачетные единицы	2

#### VI. Структура и содержание дисциплины

п/п	Раздел	Содержание (темы)
1	<b>Исходные положения анализа эффективности инвестиционных проектов</b>	Понятие эффективности. Абсолютная и сравнительная эффективность. Коммерческая, бюджетная, общественная эффективность. Факторы, подлежащие учету при оценке: срок жизни проекта, обесценение будущих доходов (в т.ч. за счет инфляции), риски проекта, сопоставимость сравниваемых вариантов.

		Учет затрат упущенных возможностей. Сущность упрощенных методов оценки эффективности инвестиционных проектов. Условия и область применения упрощенных методов. Понятие денежных потоков предприятия. Денежные потоки от операционной, инвестиционной, финансовой деятельности. Сводная таблица денежных потоков. реализуемости проекта.
2	<b>Учет фактора времени в экономических расчетах</b>	Объективная необходимость сопоставления денежных средств в разные периоды времени. Дисконтирование как способ приведения стоимости денег к современной оценке. Норма дисконта, экономическая сущность нормы дисконта. Факторы, влияющие на величину дисконта: возможный эффект безрискового использования средств в хозяйственном обороте, инфляция, риск. Коэффициент дисконтирования, расчет доходов и затрат с учетом дисконтирования. Понятие риска. Взаимосвязь риска и доходности. Внешние и внутренние риски проекта. Разработка и проведение мероприятий по снижению рисков.
3	<b>Показатели оценки эффективности проекта</b>	Чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс доходности, внутренняя норма доходности, срок окупаемости. Методы расчета перечисленных критериев. Сравнительная оценка критериев. Точка безубыточности и ее расчет. Эффективность инвестиционного проекта для разных участников.
4	<b>Методика бизнес-планирования</b>	Назначение бизнес-плана. Основы метода бизнес-планирования: детальное обоснование технической, организационной, финансовой реализуемости проекта; пошаговый расчет; учет факторов времени, риска, инфляции; оценка эффективности проекта по системным показателям (ЧДД и др.). Структура бизнес-плана. Основные разделы бизнес-плана. Последовательность разработки разделов. Расчет денежных потоков, показателей эффективности проекта; прогноз финансового состояния проектируемого объекта (баланс, расчет прибылей и убытков, показатели рентабельности, доходности, ликвидности, деловой активности и другие).
5	<b>Формирование портфеля инвестиционных проектов предприятия</b>	Понятие инвестиционного портфеля. Цели портфельного инвестирования. Характеристики доходности, риска,

		ликвидности инвестиционного портфеля и их усреднение. Виды портфелей, специфика портфеля реальных инвестиций. Практические подходы к формированию инвестиционного портфеля предприятия.
<b>6</b>	<b>Контроль результатов инвестиционных проектов</b>	Бюджетирование инвестиционных проектов. Контроль исполнения бюджета. Промежуточные и итоговые результаты проекта. Показатели контроля результатов проектов (промежуточных и итоговых).
<b>7</b>	<b>Мотивация команды проекта</b>	Особенности мотивации участников проекта на различных этапах его реализации. Показатели, используемые в системе мотивации. Формы мотивации. Материальное и нематериальное поощрение участников проекта.

### Разделы дисциплин и виды занятий (ак. часы)

п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекция	Практические занятия	Лабораторные занятия	Семинар	СРС	Формы текущего контроля
<b>1</b>	Исходные положения анализа эффективности инвестиционных проектов	<b>1</b>	-	-	<b>2</b>	<b>4</b>	Реферат Опрос КР ДЗ
<b>2</b>	Учет фактора времени в экономических расчетах	<b>1</b>	-	-	<b>2</b>	<b>4</b>	Тест КР ДЗ
<b>3</b>	Показатели оценки эффективности проекта	<b>2</b>	-	-	<b>4</b>	<b>4</b>	Тест КР ДЗ
<b>4</b>	Методика бизнес-планирования	<b>1</b>	-	-	<b>4</b>	<b>4</b>	Реферат Опрос КР ДЗ
<b>5</b>	Формирование портфеля инвестиционных проектов предприятия	<b>2</b>	-	-	<b>4</b>	<b>6</b>	Тест КР ДЗ
<b>6</b>	Контроль результатов инвестиционных проектов	<b>3</b>	-	-	<b>4</b>	<b>4</b>	Реферат Тест КР ДЗ
<b>7</b>	Мотивация команды проекта	<b>2</b>	-	-	<b>4</b>	<b>6</b>	Реферат Опрос КР ДЗ

Промежуточная аттестация (зачет)						<b>4</b>	
<b>Итого</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>36</b>		

### Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	Анализ финансовой отчетности	+	+	+		+	+	
2.	Оценка и управление стоимостью компании	+	+	+		+	+	
3.	Инвестиции в инновации		+	+				
4.	Трансфер и коммерциализация результатов научного исследования				+			

### VII. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Анализ эффективности инвестиционных проектов» используются следующие образовательные технологии:

#### 1. Стандартные методы обучения:

- лекции;
- семинары;
- письменные или устные домашние задания;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к семинарам, выполнение указанных выше письменных работ.

#### 2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- интерактивные лекции;
- анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей;
- круглые столы;
- обсуждение подготовленных студентами рефератов;
- групповые дискуссии и проекты;
- обсуждение результатов работы студенческих исследовательских групп.

### VIII. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

#### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### а) Основная литература:

1. Дамодаран, А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов. [Текст] / А. Дамодаран. – М.: Альпина Паблишер, 2018, – 1316 с.

2. Игонина, Л.Л. Инвестиции. [Текст] / Л.Л. Игонина. – 2 изд. перераб. и доп. – М.: Магистр: НИЦ Инфра-М, 2013, – 752 с.
3. Инновационный менеджмент / Коллектив авторов Harvard Business Review. – М., Альбина Паблишер, 2019, – 375 с.
4. Лукасевич, И.Я. Инвестиции: учебник [Текст] / И.Я. Лукасевич. – М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013, – 413 с.
5. Николаев, М.А. Инвестиционная деятельность [Текст] / М.А. Николаев. – М.: ФиС: ИНФРА-М, 2014., – 336 с.
6. Чараева, М.В., Лапицкая Г.М., Крашенникова, Н.В. Инвестиционное бизнес-планирование [Текст] / М.В. Чараева, Г.М. Лапицкая, Н.В. Крашенникова. – М.: Альфа-М:ИНФРА-М, 2014., – 176 с.

#### **б) Дополнительная литература:**

7. Анискин, Ю.П., Сергеев, А.Ф. Финансовая активность и стоимость компании: аспекты планирования [Текст]/ Ю.П. Анискин, А.Ф. Сергеев. – М.: Омега-Л, 2008. – 240 с.
8. Виленский, П.Л., Лившиц, В.Н., Смоляк, С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика [Текст] / Виленский П.Л, Лившиц В.Н, Смоляк С.А. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дело, 2002. – 888 с.
9. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: (Вторая редакция) [Текст] / Министерство экономики РФ, Министерство финансов РФ ГК по строительству, архитектуре и жилищной политике / Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. – М.: ОАО «НПО» Изд-во «Экономика», 2000. – 421 с.
10. Остервальдер, А., Пинье, Ив. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора [Текст] / А. Остервальдер, ив. Пинье. – М.: Альбина Паблишер, – 2018. 288 с.
11. Самоволева, С.А. Анализ рисков инновационных проектов / С.А. Самоволева 2009, – С.227-235
12. Сеницкая, Н.Я. Финансовые факторы инвестиционной привлекательности: учебное пособие [Текст] / Н.Я. Сеницкая; Сев. (Арктич.) фед. ун-т им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012. – 196 с.
13. Тишкина, Э.Д., Леонова, И.В. Подходы к оценке рисков инновационного проекта / Э.Д. Тишкина, И.В. Леонова [Текст] // Вестник российского государственного гуманитарного университета, Российский государственный гуманитарный университет (Москва). – №3, – 2009, – С.172-179.
14. Теплова, Т.В. Инвестиции: учебник [Текст] / Т.В. Теплова. – М.: ИД Юрайт, 2011, – 724 с.

#### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

MS Office

#### **Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

1. ЭБС «Юрайт» [раздел «ВАША ПОДПИСКА: учебники и учебные пособия издательства «Юрайт»]: сайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/catalog/>
2. ЭБС издательства «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы] : сайт. – URL: <http://e.lanbook.com>
3. <https://www.econ.msu.ru/elibrary> – электронная библиотека Экономического факультета МГУ.

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <https://fd.ru> – журнал «Финансовый директор»

2. <http://sk.ru/news/reading/b/advisorblog/archive/2013/07/12/dolina-smerti.aspx> - Веб-сайт СКОЛКОВО [Электронный ресурс]
3. <http://www2.viniti.ru> – Всероссийский институт научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН).

**Рекомендуемые обучающие, справочно-информационные, контролирующие и прочие компьютерные программы, используемые при изучении дисциплины**

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Номера тем
1.	MS PowerPoint	1-7
2.	MS Excel	2,3

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

В процессе изучения курса обучающиеся обязаны соблюдать дисциплину, вовремя приходить на занятия, делать домашние задания, осуществлять подготовку к семинарам и контрольным работам, проявлять активность на занятиях.

При этом важное значение имеет самостоятельная работа, которая направлена на формирование у учащегося умений и навыков правильного оформления конспекта и работы с ним, работы с литературой и электронными источниками информации, её анализа, синтеза и обобщения. Для проведения самостоятельной работы обучающимся предоставляется список учебно-методической литературы.

**Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения образовательного процесса необходима аудитория, оборудованная компьютером и проектором, необходимыми для демонстрации презентаций. Обязательное программное обеспечение – MS Office.

## IX. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Темы курсовых работ

Курсовая работа по дисциплине «Анализ эффективности инвестиционных проектов» не предусмотрена.

### Темы рефератов

1. Денежные потоки (cash flow) инвестиционного проекта и их расчет.
2. Упрощенные методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов,
3. область и условия их применения.
4. Показатели эффективности инвестиционных проектов, сущность и сферы применения.
5. Показатель ЧДД, его расчет и применение.
6. Показатель внутренней нормы доходности, его расчет и применение.
7. Срок окупаемости, его определение и применение.
8. Индекс доходности, его расчет и применение.
9. Коммерческая, бюджетная и общественная эффективность инвестиционного проекта.
10. Понятие инвестиционного портфеля. Формирование инвестиционного портфеля предприятия

**Вопросы для текущего контроля и самостоятельной работы студентов**

1. Абсолютная и сравнительная эффективность.
2. Коммерческая, бюджетная, общественная эффективность.
3. Факторы, подлежащие учету при инвестиционной оценке проекта.
4. Учет затрат упущенных возможностей.
5. Сущность упрощенных методов оценки эффективности инвестиционных проектов.
6. Условия и область применения упрощенных методов.
7. Понятие денежных потоков предприятия.
8. Денежные потоки от операционной, инвестиционной, финансовой деятельности.
9. Объективная необходимость сопоставления денежных средств в разные периоды времени.
10. Дисконтирование как способ приведения стоимости денег к современной оценке.
11. В чем заключается экономическая сущность нормы дисконта?
12. Факторы, влияющие на величину дисконта.
13. Коэффициент дисконтирования, расчет доходов и затрат с учетом дисконтирования.
14. Что такое риск? Взаимосвязь риска и доходности.
15. Внешние и внутренние риски проекта.
16. Разработка и проведение мероприятий по снижению рисков.
17. Приведите сравнительную оценку показателей эффективности инвестиционного проекта.
18. Как определяется коммерческая (финансовая) эффективность?
19. Как определяется экономическая эффективность?
20. Как определяется бюджетная эффективность?
21. Перечислите и дайте характеристику основным видам рисков, учитываемых при оценке проектов.
22. На основе каких показателей можно сделать выводы относительно эффективности инвестиционного проекта в условиях риска и неопределенности?
23. В чем суть ценовой модели капитальных активов?
24. Перечислите основные методы анализа риска. Приведите их сравнительную оценку.
25. Перечислите критерии экономической эффективности программы (группы проектов) или «проектной совокупности» программы.
26. Приведите основные методы расчета интегральной доходности экономической эффективности программы (группы проектов) или «проектной совокупности» программы.
27. Приведите структуру и основные разделы бизнес-плана
28. Перечислите особенности составления инвестиционного плана.
29. Перечислите основные принципы и методы проведения инвестиционного анализа.
30. Перечислите основные финансовые и инвестиционные
31. коэффициенты.
32. Охарактеризуйте коэффициенты ликвидности.
33. Охарактеризуйте коэффициенты деловой активности.
34. Охарактеризуйте коэффициенты финансовой устойчивости.
35. Охарактеризуйте коэффициенты рентабельности.
36. Охарактеризуйте инвестиционные коэффициенты.
37. Покажите практически основные приемы разработки финансового плана инвестиционных проектов и исследования его основных характеристик.

**Пример теста для контроля знаний обучающихся**

1. **Технический анализ проводится для:**
  - а) для выявления краткосрочных рыночных колебаний и игры на них;
  - б) обобщения общеэкономической и отраслевой информации и принятия на её основе инвестиционного решения;

- в) для выявления долгосрочных тенденций в изменении цены активов.
2. **Основными формами и типами инвестиций в коммерческой практике являются: ...**
3. **Обоснованной рыночной стоимостью называется:**
- а) оценка стоимости компании данная консалтинговой компанией;
  - б) наблюдаемая на финансовом (биржевом) рынке оценка компании;
  - в) цена купли-продажи актива, когда обе стороны заинтересованы в сделке и имеют полную информацию о её условиях.
4. **Перечислите возможные источники финансирования инвестиционных средств ...**
5. **Фундаментальный анализ бывает:**
- а) восходящий и нисходящий;
  - б) простой и сложный;
  - в) отраслевой и индивидуальный.
6. **Приведите основные характеристики и показатели инвестиционного рынка...**
7. **Концепция адаптивных инфляционных ожиданий сводится к:**
- а) максимальному учёту изменений макроэкономических показателей за исключением инфляции;
  - б) анализу ценовых тенденций и учитывают их при принятии собственных инвестиционных и операционных решений;
  - в) учёту темпов изменения инфляции в краткосрочном периоде.
8. **Преимуществами использования метода проектного финансирования является: ...**
9. **Основными показателями при оценке экономической эффективности инвестиционного проекта являются:**
- а) NPV и IRR
  - б) PI и срок окупаемости;
  - в) наличие государственного участия;
  - г) оценка привлеченных венчурных инвестиций.
10. **Перечислите основные стадии инвестиционного проекта...**
11. **Чувствительность чистой прибыли и денежных потоков компаний различных отраслей к деловому (экономическому) циклу прежде всего определяется:**
- а) спецификой отрасли;
  - б) изменениями в нормативно-правовой базе;
  - в) уровнем риска инвестиционных вложений на рассматриваемом рынке страны;
  - г) инновационной направленностью профессиональной деятельности этих компаний.
12. **Перечислите основные принципы и схемы планирования инвестиционных расходов предприятия (инвестиционного проекта) ...**
13. **Что относится к нематериальным активам:**
- а) программы для электронных вычислительных машин;
  - б) полезные модели;
  - в) не давшие положительного результата, не законченные или не оформленные в установленном порядке НИОКР;
  - г) вещи, в которых выражены результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (например, CD диски с записанными на них программами).

14. **Приведите схему формирования чистой прибыли предприятия: (график с пояснениями).**
15. **Эффективным портфелем называется:**
- а) портфель, обеспечивающий самую высокую ожидаемую доходность при самом низком уровне риска;
  - б) портфель, обеспечивающий самую высокую ожидаемую доходность при заданном уровне риска;
  - в) портфель, обеспечивающий ожидаемую доходность при самом низком уровне риска.
16. **Перечислите основные принципы и стадии управления инвестиционными проектами...**
17. **К методам дисконтирования относят:**
- а) расчёт NPV;
  - б) расчёт IRR;
  - в) расчёт прибыли EBITDA;
  - г) расчёт чистой прибыли.
18. **Приведите формулу расчета точки безубыточности.**
19. **Агентскими затратами называются:**
- а) потеря в величине справедливой рыночной стоимости по сравнению с гипотетически возможной оценкой компании в ситуации отсутствия агентских конфликтов;
  - б) повышение величины справедливой рыночной стоимости по сравнению с гипотетически возможной оценкой компании в ситуации отсутствия агентских конфликтов;
  - в) отсутствие изменения величины справедливой рыночной стоимости по сравнению с гипотетически возможной оценкой компании в ситуации отсутствия агентских конфликтов.
20. **Сущность метода дисконтирования заключается в: ...**

### Примеры контрольной работы

#### Пример 1.

Определить простой и дисконтированный сроки окупаемости проекта. Исходные данные:

- инвестиции - 20 млн.руб.;
- выручка от реализации по годам - 10 млн. руб.;
- операционные расходы - 7 млн.руб. в год;
- в том числе амортизационные отчисления - 1 млн. руб. в год;
- налог на прибыль 20%;
- ставка дисконтирования 15%.

#### Пример 2.

Определить внутреннюю ставку доходности (ИК К) Исходные данные:

- инвестиции (единовременные) – 10 млн. руб.;

- чистый денежный поток от операционной деятельности - 3 млн. руб. в год;
- расчетный период - 4 года.

### Пример 3.

Оцените экономическую эффективность ввода новой технологической линии при следующих условиях:

- инвестиции (единовременные) - 15 млн. руб.
- срок эксплуатации - 5 лет,
- выручка от реализации продукции по годам, млн. руб: 6; 7; 8,1; 9,4; 10,9.
- Операционные расходы по годам, включая амортизацию: 5; 5,8; 6,7; 7,8; 9,0.
- Норма амортизации – 20%
- Ставка налога на прибыль - 20%.
- WACC – 15%

### Примеры домашнего задания

#### *Подготовка письменных ответов на следующие вопросы:*

1. Современные источники инвестиций.
2. Финансирование и инвестиции в реальные активы и портфельные инвестиции.
3. Управление инвестициями на предприятии:
  - Разработка инвестиционной политики предприятия.
  - Особенности финансирования, инвестирования, управления и контроля инвестиционным проектом.
  - Планирование инвестиционных расходов предприятия.
  - Краткосрочное инвестиционное прогнозирование.
  - Среднесрочное инвестиционное прогнозирование.
  - Использование методов экспертных оценок; аналогий и дерева решений при анализе риска инвестиционных планов проектов.
4. Использование методов анализа чувствительности и точки безубыточности и снижения риска при разработке плана инвестиционного проекта.
5. Разработка инвестиционных целей и стратегий предприятия.
6. Финансовый анализ предприятия (инвестиционного проекта).
7. Расчет экономической, коммерческой и бюджетной эффективности инвестиций (инвестиционного проекта).
8. Расчет экономической эффективности программы (группы проектов).

### Вопросы к зачету

1. Понятие инвестиций и инвестиционной деятельности. Инвестиционный цикл, кругооборот инвестиций.
2. Реальный и финансовый секторы инвестирования. Прямые и портфельные инвестиции.
3. Классификация инвестиций по признакам срока вложения, формы собственности, отраслевой направленности, степени риска, национальной принадлежности капитала.
4. Капитальные вложения как форма инвестиций. Классификация капитальных вложений по масштабу, сроку реализации, целевой направленности, влиянию на состав основных средств.
5. Взаимосвязь проектов капитальных вложений; учет связанности при оценке вариантов.

6. Двойственный характер инвестиций (как ресурса и как вложения). Понятие инвестиционного рынка. Инвестиционный спрос и инвестиционное предложение.
7. Влияние на инвестиционный спрос макроэкономических факторов: объема ВВП, доли накоплений в структуре ВВП, темпов инфляции, ставки ссудного процента и др.
8. Зависимость инвестиционного спроса от уровня налогов, бюджетного дефицита, цен потребительского рынка, бегства капиталов за рубеж, притока иностранных инвестиций.
9. Инвестиционное предложение как товар. Его основные характеристики: рыночная цена, доходность, риск, срок окупаемости.
10. Финансовый рынок как механизм трансформирования инвестиционных ресурсов во вложения. Организации, осуществляющие аккумуляцию инвестиционных ресурсов.
11. Кредитный и фондовый способы финансирования инвестиций.
12. Конъюнктура инвестиционного рынка, стадии конъюнктуры. Динамика инвестиционного спроса и предложения на стадиях подъема, бума, ослабления, спада.
13. Собственные источники формирования инвестиционных ресурсов предприятия.
14. Привлеченные источники формирования инвестиционных ресурсов предприятия.
15. Заемные источники формирования инвестиционных ресурсов предприятия.
16. Лизинг оборудования. Организация и достоинства лизинга.
17. Венчурное инвестирование: сущность, организация, финансирование.
18. Государство как источник финансирования инвестиций.
19. Иностранные инвестиции: формы, целевая направленность, условия эффективности.
20. Сравнительная характеристика собственных и заемных источников финансирования инвестиций фирмы. Определение стоимости инвестиционных ресурсов.
21. Состояние инвестиционной деятельности в Российской Федерации на современном этапе. Цели и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности.
22. Инвестиционный проект, как набор документации и как деятельность, направленная на реализацию капитальных вложений. Состав документации. Предынвестиционные исследования, технико-экономическое обоснование. Этапы осуществления инвестиционного проекта.
23. Жизненный цикл инвестиционного проекта и факторы, определяющие его продолжительность. Расчетный период бизнес-плана, основания для его определения. Соотношение между жизненным циклом и расчетным периодом.
24. Участники инвестиционного проекта: инвесторы, заказчики, подрядчики, пользователи, другие участники.
25. Сетевой график инвестиционного проекта: основные работы (этапы), их последовательность.
26. Фактор времени в экономических расчетах: сущность, отражение в расчетах. Коэффициент дисконтирования. Нормы дисконта, факторы, влияющие на ее величину. Влияние инфляции на показатели проекта. Методы определения нормы дисконта.
27. Денежные потоки (cash flow) инвестиционного проекта и их расчет.
28. Показатели эффективности инвестиционных проектов, сущность и сферы применения.
29. Показатель ЧДД, его расчет и применение.
30. Показатель внутренней нормы доходности, его расчет и применение.
31. Срок окупаемости, его определение и применение.
32. Индекс доходности, его расчет и применение.
33. Понятие риска инвестиционного проекта. Соотношение риска и доходности. Внутренние и внешние факторы риска.
34. Факторы риска на отдельных этапах осуществления инвестиционного проекта: предынвестиционном, при строительстве, освоении производства, на этапе последующей эксплуатации.

35. Понятие устойчивости инвестиционного проекта. Методы оценки устойчивости: укрупненной оценки, вариации параметров.
36. Расчет уровней безубыточности и их использование для оценки устойчивости проекта.
37. Оценка устойчивости на основе вероятностных подходов.
38. Мероприятия по снижению рисков. Мониторинг рисков в процессе осуществления проекта.

### Примеры задач к зачёту:

1. Компания «Инновация-инвест» рассматривает 2 проекта для инвестиций, которые требуют одинаковой суммы капитальных вложений. Величина прогнозируемого дохода (тыс. руб.) в определена для каждого проекта и приведена в виде распределения вероятностей по годам.

№	Проект «Азимут»		Проект «Аква»	
	Доход	Вероятность	Доход	Вероятность
1	5000	0,1	4500	0,3
2	3500	0,2	7500	0,2
3	4500	0,3	6000	0,2
4	6500	0,2	3000	0,1
5	7500	0,2	5500	0,2

Выберите наиболее предпочтительный вариант для инвестирования. Обоснуйте ответ.

2. Оцените экономическую эффективность проекта и примите решение об инвестировании. Ставка дисконтирования  $r=11\%$  (годовых). Холдинговый период равен трем годам.

Потоки	1	2	3
Аренда производственного и офисного помещений	-320 000	-420 000	-420 000
Закупка оборудования	-600 000	0	0
Зарплата сотрудников	-300 000	-350 000	-400 000
Закупка материалов	-120 000	-200 000	-450 000
Выручка от продаж	0	700 000	950 000

**СИСТЕМА РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ**

№ п/п	СТРУКТУРА	Баллы по каждому модулю
1.	Оценка за активное участие в учебном процессе и посещение занятий: <div style="text-align: right;">           Всех занятий            Не менее 75%            Не менее 50%            Не менее 25%         </div> Итого:	 5 4 3 2 до 5
2.	устный опрос в форме собеседования (УО-1) письменный опрос в виде теста (ПР-1) письменная контрольная работа (ПР-2) письменная работа в форме реферата (ПР-4) Итого:	5 15 15 10 45
3.	Зачет	50
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>100</b>

**Пересчет на 5 балльную систему**

<b>2</b> (неудовлетворительно)	<b>3</b> (удовлетворительно)	<b>4</b> (хорошо)	<b>5</b> (отлично)
<b>&lt; 50</b>	<b>50-64</b>	<b>65-84</b>	<b>85-100</b>

**Язык преподавания:** русский.

**Автор (авторы) программы:** Красильников Сергей Александрович, д.э.н., проф. Высшей школы управления и инноваций МГУ им. М.В. Ломоносова.

**Преподаватель (преподаватели) программы:** Красильников Сергей Александрович, д.э.н., проф. Высшей школы управления и инноваций МГУ им. М.В. Ломоносова.