

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им.  
Н.И. Лобачевского»**

**Институт экономики и предпринимательства**

---

УТВЕРЖДЕНО  
Решением президиума  
Ученого совета ННГУ  
протокол №4 от  
«\_14\_»\_12\_2021г

## **Рабочая программа дисциплины**

### **Финансовое обеспечение инновационной деятельности**

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

---

Направление подготовки  
38.03.01. Экономика

---

Направленность образовательной программы  
**Финансы и кредит**

---

Квалификация  
бакалавр

---

Форма обучения  
очная, очно-заочная

---

Нижегород

2022

## Лист актуализации

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

\_\_\_\_\_

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

\_\_\_\_\_

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

\_\_\_\_\_

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

\_\_\_\_\_

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «**Финансовое обеспечение инновационной деятельности**» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Место дисциплины в учебном плане образовательной программы	
Блок 1. Дисциплины (модули) Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Финансовое обеспечение инновационной деятельности» относится к части ООП направления подготовки 38.03.01 Экономика, формируемой участниками образовательных отношений.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции*	Результаты обучения по дисциплине**	
ПК-4. Способен анализировать отчетность предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать результаты анализа для целей стратегического и тактического планирования деятельности	ПК 4.1. Анализирует отчетность предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д.	<u>Знать</u> виды, структуру и особенности финансовой отчетности организаций различных сфер, осуществляющих инновационную деятельность; <u>Уметь</u> анализировать структуру и динамику притоков и оттоков денежных средств, обязательств, доходов и расходов инновационного проекта и организации в целом; <u>Владеть</u> современными методами сбора, обработки, анализа и обобщения основных экономических показателей.	<i>Тест, задачи, кейс</i>
	ПК 4.2. Использует результаты анализа для целей стратегического и тактического планирования деятельности	<u>Знать</u> основные подходы финансового анализа, принципы расчета аналитических показателей, используемые в анализе финансовых планов инновационных проектов; <u>Уметь</u> собрать и обобщить результаты проведенного исследования, а также подготовить аналитическое заключение для принятия обоснованного управленческого решения по изучаемой проблематике для организаций, осуществляющих инновационную деятельность; <u>Владеть</u> навыками применения типовых методик планирования в практической деятельности с целью принятия эффективных управленческих решений для организаций, осуществляющих	<i>Тест, задачи</i>

		инновационную деятельность.	
ПК–2. Способен критически оценивать результаты управленческих решений и разрабатывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев эффективности, возможных рисков и социально-экономических последствий	ПК 2.1. Критически оценивает результаты управленческих решений	<p><u>Знать</u> категории участников инновационного проекта и их цели, особенности представления экономических расчетов в публичных презентациях инновационных проектов (питчах).</p> <p><u>Уметь</u> • собирать и обобщать информацию, представленную на аналитических сайтах, с целью расчета и анализа основных инвестиционных критериев.</p> <p><u>Владеть</u> методологией анализа и оценки эффективности инновационных проектов, проведением переговоров с инвесторами и навыком публичных презентаций проектов (питчей).</p>	Тест, задачи, бизнес-кейс
	ПК 2.2. Разрабатывает предложения по совершенствованию управленческих решений с учетом критериев эффективности, возможных рисков и социально-экономических последствий	<p><u>Знать</u> источники финансирования инновационных проектов и меры государственной поддержки инновационной деятельности и развития инновационной экосистемы;</p> <p><u>Уметь</u> использовать современные методики оценки эффективности инновационной деятельности для анализа инновационных проектов, проводить анализа рисков инновационного проекта.</p> <p><u>Владеть</u> технологией разработки финансовой модели инновационного проекта.</p>	Тест, задачи, бизнес-кейс

### 3. Структура и содержание дисциплины «Финансовое обеспечение инновационной деятельности»

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>3__ ЗЕТ</b>	<b>3_ ЗЕТ</b>	<b>___ ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	
<b>в том числе</b>			
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>			
<b>- занятия лекционного типа</b>	<b>24</b>	<b>16</b>	

- занятия семинарского типа (практические занятия)	24	8	
самостоятельная работа	59	83	
КСР	1	1	
Промежуточная аттестация – зачет			

### 3.2. Содержание дисциплины

#### Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),  форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)			В том числе												Самостоятельная работа обучающегося, часы		
				Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них														
	Занятия лекционного типа			Занятия семинарского типа						Всего								
	Очная	Очно-заочная		Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная
Тема 1. Инновационная деятельность предприятий и инновации.	12	9		2	2		2	1					4	3		8	6	
Тема 2. Источники финансирования инновационной деятельности	14	9		4	2		4	1					8	3		6	6	
Тема 3. Принципы и методика расчета денежных потоков инновационных проектов.	14	23		4	2		4	1					8	3		6	20	
Тема 4. Построение финансовой модели экономически обособленного инновационного проекта.	17	23		4	2		4	1					8	3		9	20	
Тема 5. Принципы и методы оценки экономической эффективности реализации инновационных проектов	18	26		4	4		4	2					8	6		10	20	
Тема 6. Инновационные решения в условиях неопределенности.	18	23		4	2		4	1					8	3		10	20	
Тема 7. Планирование инвестиционных программ инновационной деятельности.	14	21		2	2		2	1					4	3		10	18	

Промежуточная аттестация															
Экзамен (36 ч)															
Текущий контроль	1	1											1	1	
Итого	108	108		24	16		24	8					49	25	59
															110

Практические занятия (семинарские занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: решение прикладных задач (кейса). Сложность, объем заданий, глубину изучения определяет преподаватель. Задание выполняется постепенно в соответствии с тематикой практических занятий.

Практическая подготовка организуется при сочетании индивидуальной и групповой работы обучающихся.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП: аналитических и организационно-управленческих.
- компетенций:

ПК-2. Способен критически оценивать результаты управленческих решений и разрабатывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев эффективности, возможных рисков и социально-экономических последствий

ПК-4. Способен анализировать отчетность предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать результаты анализа для целей стратегического и тактического планирования деятельности.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, групповых или индивидуальных консультаций. Промежуточная аттестация проходит в виде экзамена.

### **Тема 1. Инновационная деятельность предприятий и инновации.**

Понятие инновационной деятельности и инновации. Виды инноваций. Два способа появления инновации: от спроса и предложения. Жизненный цикл инноваций. Понятие инновационного проекта. Участники инновационных проектов и их интересы.

### **Тема 2. Источники финансирования инновационной деятельности.**

Виды источников финансирования инноваций на разных этапах жизненного цикла. Особенности государственного финансирования и формы государственной поддержки инноваций. Венчурное финансирование. Разработка карты финансирования инновационного проекта.

### **Тема 3. Принципы и методика расчета денежных потоков инновационных проектов.**

Чистый денежный поток инновационного проекта. Остаточный денежный поток инновационного проекта. Денежный поток инвестора. Учет влияния НДС. Учет влияния инфляции. Анализ денежных потоков инновационных проектов, не имеющих отдельного коммерческого результата.

### **Тема 4. Построение финансовой модели экономически обособленного инновационного проекта.**

Алгоритм построения финансовой модели инновационного проекта. Расчет CAPEX, расходов на НИОКР и т.д. Планирование денежных потоков, текущих расходов. Составление

БДДС и БДР. Возможности использования финансовой модели для оценки стоимости инновационного проекта. Представление экономических расчетов в публичных презентациях инновационных проектов (питчах).

#### **Тема 5. Принципы и методы оценки экономической эффективности реализации инновационных проектов.**

Ценность денег во времени. Использование дисконтирования и наращения для учета временной стоимости денег. Альтернативная стоимость инвестированного капитала.

Методы оценки проектов, основанные на дисконтировании. Чистая текущая стоимость. Индекс рентабельности. Внутренняя норма доходности. Модифицированная внутренняя норма доходности. Дисконтированный период окупаемости. Точка Фишера. Способы определения ставки дисконтирования инновационного проекта. Расчет средневзвешенной стоимости капитала. Представление экономических расчетов в публичных презентациях инновационных проектов (питчах).

#### **Тема 6. Инновационные решения в условиях неопределенности.**

Концепция анализа влияния условий осуществления проекта на его эффективность. Анализ чувствительности. Сценарный анализ. Имитационное моделирование методом Монте-Карло. Последовательные инновационные решения. Жесткое и гибкое планирование. Кросс-финансирование.

#### **Тема 7. Планирование инвестиционных программ инновационной деятельности.**

Системный подход и бюджетирование капитала. Одновременное инвестиционное и финансовое планирование. Планирование инвестиционной программы с учетом возможностей реинвестирования. Планирование инвестиционной программы в условиях ограниченности информации о будущих возможностях реинвестирования. Кросс-субсидирование. Кросс-холдинг. Кросс-хеджирование. Согласование интересов участников инновационного проекта.

### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

В процессе изучения дисциплины «Финансовое обеспечение инновационной деятельности» используются следующие образовательные технологии:

**4.1 Лекции.** Лекционные занятия проводятся с использованием мультимедийного оборудования, позволяющего иллюстрировать излагаемый материал таблицами, графиками и диаграммами, формируемыми и варьируемыми в реальном времени, демонстрировать современные возможности анализа данных финансовой отчетности и показателей оценки экономической эффективности реализации инновационных проектов с использованием программных средств, показывать методы расчета оптимальных значений целевых показателей и пр.

**4.2 Практические занятия.** В ходе практических занятий широко используются электронные таблицы и построенное на их основе программное обеспечение, позволяющее обучающимся формировать самостоятельно финансовые планы инновационных проектов (либо их отдельные фрагменты), моделировать (как в процессе аудиторных, так и домашних занятий) решение ряда важных задач, таких как определения ставки дисконтирования инновационного проекта, расчет показателей инвестиционной привлекательности

инновационного проекта, расчет средневзвешенной стоимости капитала, анализа денежных потоков инновационного проекта и т.д.

**4.3 Интерактивные занятия.** Семинары в интерактивных формах предусматривают, в частности, моделирование ситуаций и разбор кейсов, в том числе с участием специалистов финансово-экономических служб, деловые игры.

Самостоятельная работа обучающихся связана с применением компьютерных и информационно-коммуникативных технологий; при заочной форме обучения используются Интернет-консультации.

На самостоятельный разбор выносятся исследование потребности в финансировании инновационных проектов, учет влияния НДС и уровня инфляции на денежные потоки инновационного проекта. Отдельные вопросы оставления финансовых планов экономически обособленных инновационных проектов, планирования инвестиционных программ инновационной деятельности и инновационных решений в условиях неопределенности.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс (Финансовые расчеты: продвинутый уровень - <https://a-generation.unn.ru/>), созданный в системе электронного обучения ННГУ.

## 5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включающий:

### 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала.  Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные



	умений вследствие отказа обучающегося от ответа	умения. Имели место грубые ошибки.	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	задачи . Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки.  Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка	Уровень подготовки
<b>превосходно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

### 5.2.1. Контрольные вопросы (вопросы к зачету)

Вопрос	Код компетенции
1. Понятие инновационной деятельности и виды инноваций	ПК-2
2. Понятие инновационного проекта. Участники инновационного проекта	ПК-2
3. Элементы инновационного процесса	ПК-2
4. Этапы жизненного цикла инновационной продукции (технологии)	ПК-2
5. Источники финансирования инновационной деятельности	ПК-2
6. Особенности государственного финансирования и формы государственной поддержки инноваций	ПК-2
7. Венчурное финансирование	ПК-2
8. Денежные потоки инновационного проекта	ПК-4
9. Учет инфляции в денежных потоках инновационного проекта	ПК-4, ПК-2
10. Анализ денежных потоков инновационных проектов, не имеющих отдельного коммерческого результата	ПК-4
11. Концепция временной стоимости денег. Понятие дисконтирования	ПК-4, ПК-2
12. Методы оценки инновационных проектов, основанные на дисконтировании	ПК-4, ПК-2
13. Способы определения ставки дисконтирования инновационного проекта.	ПК-4, ПК-2
14. Расчет средневзвешенной стоимости капитала.	ПК-4, ПК-2
15. . Представление экономических расчетов в публичных презентациях инновационных проектов (питчах)	ПК-2
16. Методы принятия решений в условиях неопределённости	ПК-4, ПК-2
17. Алгоритм построения финансовой модели инновационного проекта	ПК-4, ПК-2
18. Оценка стоимости экономически обособленных инновационных проектов на основе доходного подхода	ПК-4, ПК-2
19. Сценарный анализ при принятии инновационных решений	ПК-4, ПК-2
20. Анализ чувствительности инновационных проектов	ПК-4, ПК-2
21. Имитационное моделирование методом Монте-Карло при принятии инновационных решений	ПК-4, ПК-2
22. Жесткое и гибкое планирование. Кросс-финансирование.	ПК-4, ПК-2
23. Планирование инвестиционной программы с учетом возможностей реинвестирования.	ПК-4, ПК-2
24. Планирование инвестиционной программы в условиях ограниченности информации о будущих возможностях реинвестирования	ПК-4, ПК-2
25. Кросс-субсидирование. Кросс-холдинг.	ПК-4, ПК-2
26. Кросс-хеджирование.	ПК-4, ПК-2
27. Методы оценки эффективности реализации инновационных проектов	ПК-4, ПК-2
28. Составление бюджета капитальных вложений инновационного проекта	ПК-4, ПК-2
29. Инновационные решения в условиях неопределённости	ПК-4, ПК-2
30. Согласование интересов участников инновационного проекта	ПК-2

### 5.2.2. Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции ПК-4

#### Задача 1.

Имеются следующие данные об инновационном проекте. Определите срок окупаемости капитальных вложений.

Таблица

Показатель	Данные по проекту				
	Год				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Размер инвестиций, у.д.е	6 000	-	-	-	-

Выручка от реализации, у.д.е.	-	5 000	6 000	7 000	8 000
Амортизация, %	-	10	10	10	10
Текущие расходы, налоги, у.д.е.	-	1 000	1 100	1 200	2 400

### Задача 2

Вам предлагают вложить 250 тыс. руб. в некий экономически обособленный инновационный проект, рассчитанный на 15 лет. Ожидаемые доходы по проекту таковы: в течение первых четырех лет по 24 тыс. руб. в год, в последующие годы - по 30 тыс. руб. в год (схема постнумерандо). Стоит ли принимать это предложение и почему, если приемлемая норма прибыли 8%?

Решение

$PV = 24\,000 \cdot (1 - 1,08^{-4}) / 0,08 + 30\,000 \cdot (1 - 1,08^{-11}) / 0,08 / (1 + 0,08)^4 = 236\,911,6$  тыс.руб., это меньше, чем 250 000 руб., значит предложение невыгодно.

### Задача 3

Инвестор имеет капитал 415 тыс.руб. На денежном рынке процентная ставка, выплачиваемая банками по депозитам, составляет 12%. Инвестору предлагается весь капитал инвестировать в реальный инновационный проект. Экономические расчеты показывают, что в этом случае через пять лет капитал инвестора удвоится. Стоит ли инвестору вкладывать капитал в проект при условии, что доход гарантирован?

Решение

$$FV = 415 \cdot (1 + 0,12)^5 = 731,37 \text{ тыс.руб.}$$

А если вложиться в проект, инвестор получит  $415 \cdot 2 = 830$  тыс.руб., что больше, чем 731,37 тыс. руб. Значит лучше вложиться в проект.

### Задача 4

Определить убыточен или рентабелен инвестиционный проект, предполагающий приобретение оборудования за 7 млн. руб. с оценкой его остаточной стоимости через 3 года равной 3 млн. руб. Производительность оборудования 10 тыс. изделий в год, цена одного изделия 700 руб. Постоянные затраты включают амортизацию, а также административные расходы в размере 600 тыс. руб. в год. Переменные затраты состоят из расходов на материалы 900 тыс. руб. и оплаты труда рабочих 4100 тыс. руб. в год.

### Задача 5.

Для обеспечения некоторых будущих инвестиций в инновационные проекты создается фонд. Средства в фонд поступают в виде постоянной ежемесячной ренты постнумерандо в течение 6 лет. Размер годового платежа — 5 млрд руб. На поступившие взносы начисляются проценты по ставке 15% годовых. Найти величину фонда на конец срока.

Ответ:  $FV = 46,702$  млн руб.

### Задача 6.

#### Анализ чувствительности инновационного проекта.

Найти точку безубыточности в штуках.

Построить график безубыточности.

Найти абсолютное и относительное отклонение точки безубыточности при изменении:

- 1) Снижение цены на 10%;
- 2) Увеличение себестоимости на 10%;
- 3) Увеличение затрат на материалы на 10%;
- 4) Увеличение затрат на энергоресурсы на 10%.

Построить диаграмму чувствительности.

Сделать выводы.

№ вари анта	Цена един. продукции, тыс.руб.	Годовая производственная мощность предприятия по продукту, единиц	Плановые значения составляющих себестоимости единицы измерения продукта (затраты), тыс.руб.					
			Матери алы	Зарплата а начислениями		Амортизационн ые отчисления	Энергоре сурсы	Накладные расходы
				сдельная	повременная			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	5,80	220	2,77	0,38	0,14	0,92	0,55	0,95
2	5,87	231	2,81	0,41	0,10	0,88	0,57	0,98
3	6,05	215	2,85	0,42	0,16	0,91	0,61	0,87
4	6,01	212	2,79	0,39	0,11	0,86	0,65	1,06
5	5,97	221	2,75	0,45	0,15	0,90	0,56	0,91
6	5,85	225	2,70	0,42	0,11	0,85	0,58	0,89
7	6,08	232	2,80	0,47	0,15	0,96	0,55	0,99
8	6,04	214	2,86	0,40	0,18	0,92	0,60	0,88
9	6,02	220	2,73	0,43	0,16	0,87	0,64	1,05
10	5,86	211	2,76	0,40	0,10	0,91	0,57	0,92
11	5,86	226	2,71	0,43	0,12	0,84	0,59	0,97
12	5,89	219	2,82	0,40	0,14	0,91	0,56	0,95
13	6,03	213	2,84	0,41	0,19	0,90	0,59	0,89
14	6,05	221	2,70	0,44	0,17	0,88	0,65	1,04
15	5,85	210	2,77	0,39	0,14	0,92	0,52	0,93
16	5,87	229	2,72	0,44	0,13	0,87	0,60	0,95
17	5,96	218	2,83	0,39	0,19	0,91	0,57	0,97
18	6,02	212	2,85	0,42	0,17	0,95	0,58	0,90
19	6,14	222	2,75	0,45	0,15	0,99	0,66	1,03
20	5,84	209	2,73	0,38	0,14	0,93	0,53	0,91
21	5,88	228	2,78	0,45	0,11	0,88	0,61	0,94
22	5,91	233	2,84	0,38	0,18	0,90	0,57	0,92
23	6,01	211	2,86	0,43	0,16	0,93	0,59	0,93
24	6,05	223	2,70	0,46	0,13	0,97	0,67	1,02
25	5,73	208	2,74	0,37	0,15	0,94	0,54	0,90
26	5,89	227	2,79	0,46	0,12	0,89	0,62	0,95
27	5,92	221	2,85	0,37	0,19	0,91	0,56	0,93
28	6,00	210	2,88	0,44	0,14	0,94	0,58	0,95
29	6,06	224	2,68	0,47	0,12	0,98	0,68	1,01
30	5,92	207	2,75	0,36	0,16	0,95	0,55	0,99
31	6,08	230	2,86	0,47	0,13	0,90	0,63	0,96
32	5,95	225	2,69	0,48	0,11	0,93	0,69	0,94
33	5,98	206	2,80	0,35	0,17	0,96	0,56	0,98
34	5,75	215	2,68	0,39	0,15	0,87	0,57	0,91
35	5,96	219	2,72	0,46	0,13	0,91	0,62	1,00
36	5,79	216	2,75	0,40	0,14	0,92	0,58	0,92
37	5,96	208	2,80	0,44	0,16	0,92	0,60	0,94
38	5,97	223	2,83	0,43	0,18	0,87	0,57	0,98
39	6,02	207	2,78	0,42	0,15	0,93	0,61	0,91
40	5,84	220	2,69	0,44	0,12	0,90	0,59	1,01
41	5,77	217	2,73	0,41	0,13	0,87	0,63	0,93
42	5,82	209	2,77	0,45	0,12	0,93	0,55	0,96
43	6,01	224	2,84	0,47	0,17	0,88	0,59	0,99
44	5,88	214	2,81	0,41	0,14	0,94	0,58	0,90
45	5,85	206	2,70	0,45	0,11	0,89	0,60	1,02

#### Задача 7.

Акционерное общество планирует реализацию одного из альтернативных инновационных проектов.

Денежные потоки инновационных проектов

(тыс. руб.)

	Год 0	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4
Проект 1	-5 500	2 000	3 500	2 750	3 000
Проект 2	-13 500	6 500	7 000	6 000	5 500
Проект 3	-10 500	5 500	6 000	5 000	3 500

WACC = 30% годовых. Премии топ-менеджеров депонируются на специальном счете в банке сроком на 4 года (т. е. до окончания проекта) с начислением доходов по ставке 15% годовых. Какой проект выгодней акционерам (по критерию NPV), а какой — топ-менеджерам (по критериям EVA и EVA(m))?

### Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции\_ПК-2\_\_

#### Задача 1.

Предприятие решает вопрос о приобретении новой технологической линии по цене 27 000 д.е. По расчетам сразу же после пуска линии ежегодные денежные поступления после вычета налогов составят 8 200 д.е. Работа линии рассчитана на 5 лет. Ликвидационная стоимость равна затратам на ее демонтаж. Ставка дисконтирования составляет 12%. Определите возможность принятия проекта.

#### Задача 2

Вам предлагают вложить 250 тыс. руб. в инновационный проект, рассчитанный на 15 лет. Ожидаемые доходы по проекту таковы: в течение первых четырех лет по 24 тыс. руб. в год, в последующие годы - по 30 тыс. руб. в год (схема постнумерандо). Стоит ли принимать это предложение и почему, если приемлемая норма прибыли 8%?

Решение

$PV = 24\,000 \cdot (1 - 1,08^{-4}) / 0,08 + 30\,000 \cdot (1 - 1,08^{-11}) / 0,08 / (1 + 0,08)^4 = 236\,911,6$  тыс.руб., это меньше, чем 250 000руб, значит предложение невыгодно.

#### Задача 3

Найдите норму равноправности (точку Фишера) при следующих данных об инновационных проектах. Постройте NPV-профили проектов. Сделайте выбор при ставках 7% и 10%.

Таблица

Данные о денежных потоках двух проектов, тыс. руб.

ИП	Год 0	Год 1	Год 2	Год 3
A	-215	150	70	50
B	-215	50	80	155

Решение

Найдем ставку дисконтирования, при которой  $NPV_A = NPV_B$ .

$$NPV_A = -215 + 150/(1+i) + 70/(1+i)^2 + 50/(1+i)^3 =$$

$$= NPV_B = -215 + 50/(1+i) + 80/(1+i)^2 + 155/(1+i)^3$$

$$\text{Получаем уравнение: } 100/(1+i) - 10/(1+i)^2 - 105/(1+i)^3 = 0$$

Преобразуем, делаем замену  $1/(1+i) = x$ , получаем уравнение:

$$-21x^2 - 2x + 20 = 0. \quad x = 0,9294$$

Осуществляем подстановку:  $1/(1+i) = 0,9294$ .

Значит  $i = 7,59\%$  - это точка Фишера.

Найдем  $NPV_A$  и  $NPV_B$  при ставке  $7,59\%$ .

$$NPV_A(7,59\%) = -215 + 150/(1+0,0759) + 70/(1+0,0759)^2 + 50/(1+0,0759)^3 =$$
$$= NPV_B(7,59\%) = 25,03 \text{ тыс.руб.}$$

Значит при ставке  $7,59\%$  проекты одинаково эффективны.

Построим NPV-профили проектов. На оси абсцисс откладывается ставка дисконтирования  $i$ , а на оси ординат – NPV. Точка пересечения графиков NPV – это норма равноправности проектов (точка Фишера).

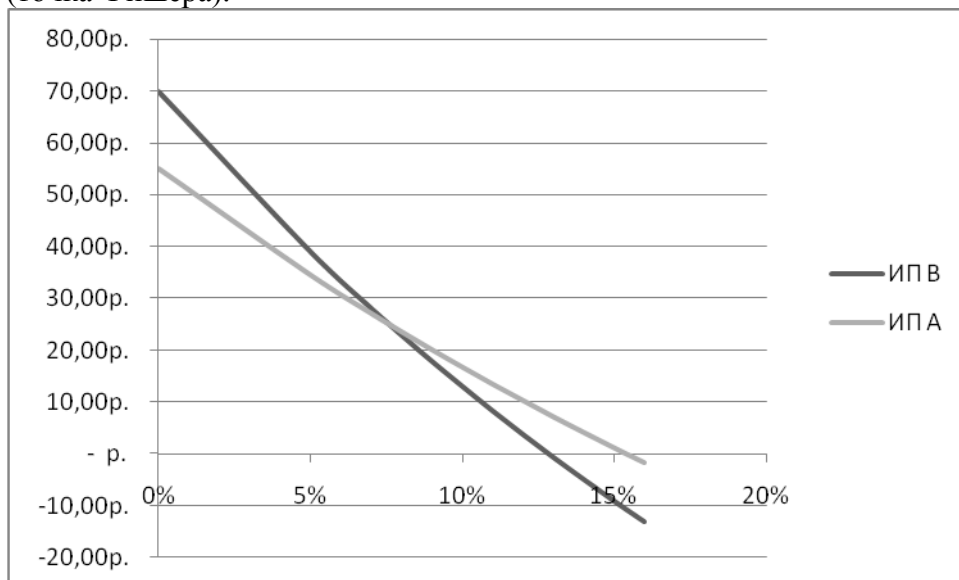


Рисунок 1. NPV-профили проектов.

При  $i = 7\%$   $NPV_A = 27,14$  тыс.руб. и  $NPV_B = 28,13$  тыс.руб. Лучшим является ИП В.

При  $i = 10\%$   $NPV_A = 16,78$  тыс.руб. и  $NPV_B = 13,02$  тыс.руб. Лучшим является ИП А.

#### Задача 4

Инновационный проект предполагает инвестирование 600 млн. р. и получение затем в течение восьми лет денежных поступлений в размере 150 млн. р. ежегодно. Определить период окупаемости (дисконтированный и простой), если ставка дисконтирования равна  $30\%$ .

#### Задание 5.

Ознакомьтесь с нижеприведенными инвестиционными историями успеха.

Перечислите источники средств для запуска бизнеса в соответствии с масштабами развитием самого бизнеса.

### История «Русские Навигационные Технологии»

**Предыстория:** Компания Русские Навигационные Технологии (РНТ) начала свою деятельность как студенческий проект в 2000 году. Тогда группа студентов - программистов принялась за разработку программного обеспечения для навигационного оборудования. Первым клиентом в 2003 году стала компания, нуждавшаяся в оперативной информации о местонахождении своих автомобилей.

Сегодня ОАО «РНТ» работает на высокотехнологичном рынке систем спутниковой навигации. Решения компании строятся на базе инновационной программно-аппаратной платформы собственной разработки под торговой маркой АвтоТрекер. АвтоТрекер обеспечивает в режиме реального времени комплексный мониторинг транспорта и других подвижных и неподвижных объектов с помощью технологий спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS, спутниковой связи Inmarsat и передачи данных по сетям связи GSM.

Решения РНТ для коммерческого сектора:

- диспетчерские центры мониторинга и контроля транспорта и спецтехники как часть информационной инфраструктуры коммерческих компаний различной отраслевой направленности
- кастомизированные программные и аппаратные решения по мониторингу и контролю транспорта и спецтехники для специализированных отраслевых задач
- системы управления автотранспортным предприятием, автоматизирующие ведение документооборота, учёт ГСМ и т. д.
- системы охраны и мониторинга транспорта и объектов недвижимости

Решения РНТ для муниципальных предприятий и государственных учреждений:

- региональные диспетчерские центры управления пассажирским транспортом (городским и междугородним)
- диспетчерские центры управления и контроля транспорта городских коммунальных служб
- диспетчерские центры управления и контроля транспорта служб быстрого реагирования (пожарная служба, служба 02, скорая помощь)
- диспетчерские центры управления и контроля транспорта, обслуживающего строительство и содержание федеральных автомобильных дорог
- региональные навигационно-информационные центры управления, контролирующие в комплексе работу ЖКХ, служб благоустройств города, общественный транспорт, дорожное хозяйство, градостроительство, службы быстрого реагирования и т. п.
- комплексные системы управления и поддержки принятия решений для региональных исполнительных органов государственной власти
- многоуровневые системы диспетчерских центров для ведомственных учреждений федерального значения.

### **История:**

2003-2005 год использование собственных денежных средств студентов для создания первой версии программного продукта.

2005 г. - создание ЗАО «РНТ», вовлечение первого инвестора – бизнес- ангела.

Цели привлечения инвестиций: вывод на рынок, создание продуктовой линейки.

2008 г., 2009 года – вовлечение Первого Венчурного Фонда ВТБ. Цель привлечения инвестиций: развитие сети региональных представительств и партнерской сети, запуск проекта по созданию технологической платформы АТ-10

2010 г. – IPO на Московской межбанковской валютной бирже. Новыми акционерами становятся 450 человек и 17 инвесторов. Цели привлечения инвестиций: международная экспансия; развитие технологий; маркетинг; операторская модель.

**Итоги.** Сегодня РНТ - московская компания, являющаяся крупнейшим на российском рынке разработчиком и производителем систем ГЛОНАСС/GPS мониторинга и контроля автотранспорта и представляет многофункциональную интеллектуальную навигационную систему «АвтоТрекер», обеспечивающую комплексный мониторинг транспорта и других подвижных объектов в режиме реального времени. История создания и развития компании «Русские навигационные технологии» в форме бизнес-кейса включена в учебную программу Стэнфордского и ряда других университетов США.

## ИСТОРИЯ I-ROBOT

**Предыстория:** компания iRobot появилась в 1990 году в Массачусетском технологическом институте в лаборатории интеллектуальных систем. Здесь Колин Энгл, впоследствии один из основателей и гендиректор фирмы, писал магистерскую диссертацию. Его напарниками были профессор, руководитель лаборатории Родни Брукс и юная студентка Хелен Грейнер. Эта бравая компания задалась неформальной целью придумать роботов, которые были бы полезными людям. В легендарном фильме «Звездные войны» Энглу понравились не самые крутые роботы R-2-D-2 или C-3PO, а маленькие в виде черных ящиков, которые сопровождали к звезде Смерти воинов из штурмового отряда. Импровизированной лабораторией для испытаний роботов стала гостиная в квартире Энга. А когда ученым понадобилось более продвинутое оборудование, они тайком пробирались в кабинеты института и работали там.

**История:** Итак, в течение почти 7 лет банда одержимых испытателей конструировали свою мечту – робот-пылесос. Собственных денег и средств друзей на все необходимые расходы не хватало, но ребята не отчаивались даже после взрыва робота на последних испытаниях. Они хватались за любые деловые предложения: выпускали роботов-диназавров, куклы по заказу Hasbro, роботов для очистки полов для SC Johnson, военных автоматизированных помощников в поиске мин, создавали оборудование для сбора информации на глубине нефтяных скважин. Так, крупные контракты с солидными партнерами, сыграли большую роль для будущих создателей iRobot – они многое узнали, протестили рынок и не стали отдавать свою компанию инвесторам или венчурным фондам.

В 1998 году iRobot выигрывает контракт на разработку тактического мобильного робота от государства, который впоследствии привел к разработке PackBot. В этом же году объявились первые внешние инвесторы в iRobot лишь в 1998 году. В 2001 году Robot PackBot принимает участие в поисках после теракта 11 сентября, и уже в 2002 году используя средства National Geographic создается робот, который исследует египетские пирамиды. Наконец-таки в 2003 году, спустя месяцы напряженной работы, на рынке появился первый робот-пылесос Roomba. По размеру он был с тарелку, а по толщине как книга. Устройство само передвигалось по дому и собирало пыль. В 2004 году iRobot выигрывает контракт на разработку военного робота SUGV. И в 2006 году компания iRobot выходит на рынок акций NASDAQ (IPO).

**Итоги:** Сегодня уже более 6 миллионов роботов-уборщиков iRobot по всему миру подметают и моют полы, очищают бассейны, оснащены видеокамерами и прочими полезными штуками. Энгл, естественно, стал мультимиллионером и владеет 3.4 % акций компании на общую сумму \$30 миллионов. Доходы компании в год достигает \$400 миллионов.

### Задание 6.

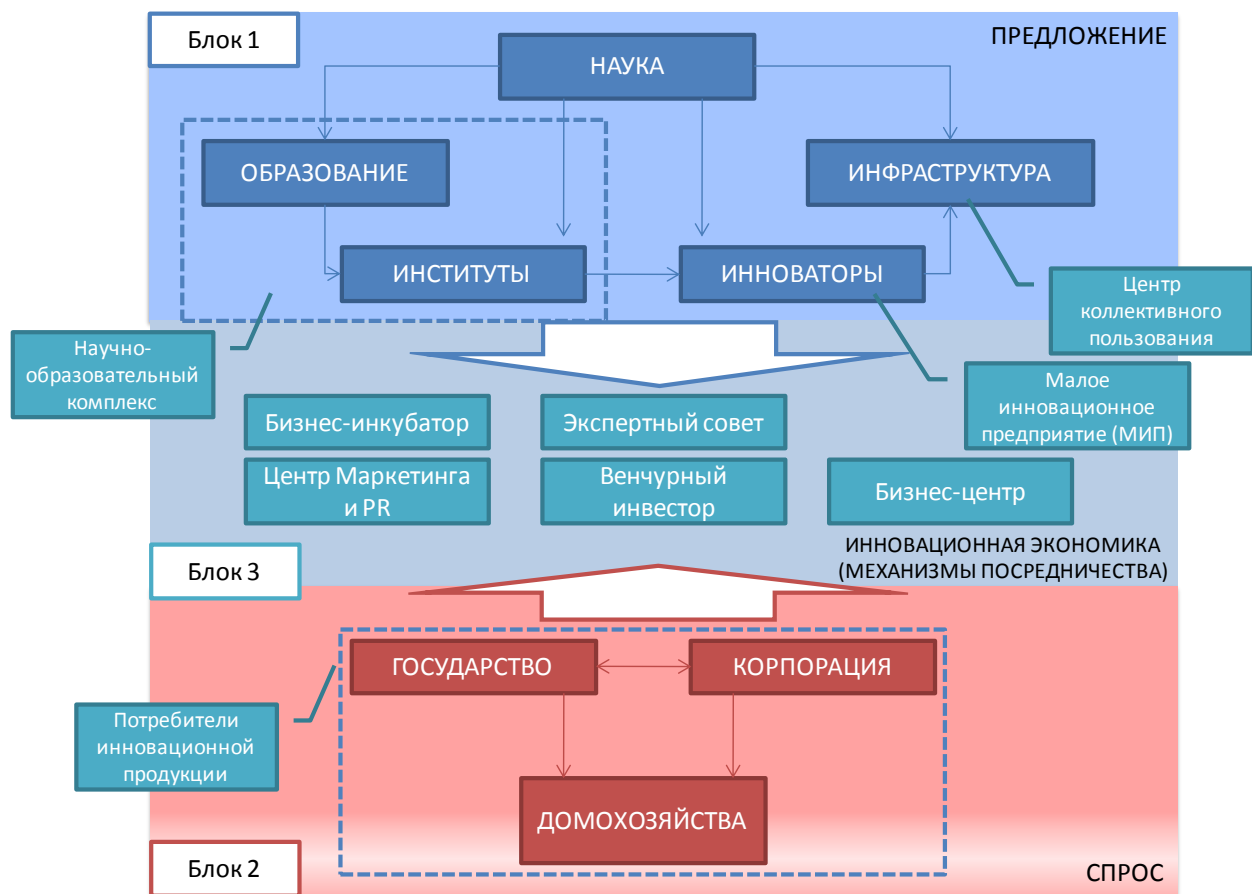
Ознакомьтесь с двумя инновационными проектами Университета. Две видео-презентации инновационных проектов университета. Доступ по ссылке: <https://www.youtube.com/watch?v=nTwYMtb-dT4> (проект «Тектум»), а также <https://www.youtube.com/watch?v=C10b-sP--ac> (проект «Микроклональное размножение



растений inVitro»). Дайте рекомендации частному инвестору – инвестировать, или нет в предложенный проект, и почему?

### Задание 7.

Заполните шаблон «Карта» движения одного из двух рассматриваемых инновационных проектов Университета (Тектум и Микроклональное размножение растений Доступ по ссылке: <https://www.youtube.com/watch?v=nTwYMtb-dT4> (проект «Тектум»), а также <https://www.youtube.com/watch?v=C10b-sP--ac> (проект «Микроклональное размножение растений inVitro»). ) по всем участникам инновационного процесса. В шаблоне укажите – какую поддержку может получить инноватор у каждого участника.



### Задача 8.

Рассматриваются альтернативные инновационные проекты А и В по проектам (млн руб.)

Момент времени t	0	1	2	3	4
Проект А	–100	20	30	40	50
Проект В	–120	30	40	40	50

1. Какой из двух проектов следует предпочесть, если спотовые процентные ставки:  $i_{0;1} = 5\%$ ,  $i_{0;2} = 7\%$ ,  $i_{0;3} = 8\%$ ,  $i_{0;4} = 9\%$ ?
2. Чему равна при этих условиях форвардная ставка  $i_{1;2}$ ?

Р е ш е н и е

1. Поскольку ставка дисконта меняется по годам, формула расчета NPV изменится следующим образом:

$$NPVA = -100 + 20/1,05 + 30/(1,07)^2 + 40/(1,08)^3 + 50/(1,09)^4 = 12,425;$$

$$NPVB = 10,684.$$

$NPVA > NPVB$ , поэтому  $A > B$ .

2. На рынке, свободном от арбитража, должно выполняться:

$$(1 + i0;1)(1 + i1;2) = (1 + i0;2)^2$$

Отсюда следует, что форвардная ставка

$$i1;2 = (1 + i0;2)^2 / (1 + i0;1) - 1 = 1,07^2 / 1,05 - 1 = 0,09038, \text{ т. е. } 9,038\%.$$

### 5.2.3. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции ПК-4

Для оценки знаний обучающихся по дисциплине «Финансовое обеспечение инновационной деятельности»

#### Выберите правильный вариант ответа

1. Величина Cash Flow включает

- { ~ставку дисконтирования
- =выручку или прибыль от реализации
- ~оплату стоимости кредита
- ~первоначальные инвестиционные затраты}

2. Предприятию предложено инвестировать 200 млн. руб. на срок четыре года в инновационный проект. По истечении этого времени оно получит дополнительные средства в размере 80 млн. руб. Примет ли предприятие такое предложение, если альтернативой ему является депонирование денег в банк из расчета 14% годовых?

- { ~примет предложение
- =не примет предложение}

3. Для определения IRR проекта используется метод

- { ~цепных подстановок
- ~наименьших квадратов
- =последовательных итераций
- ~критического пути}

4. Период окупаемости определяется:

- { ~ при соотношении полученного дохода к сумме инвестиционных затрат
- = при равенстве полученного дохода инвестиционным затратам
- ~ независимо от величины дохода и затрат}

5. Основной фактор, определяющий NPV

- { ~ точка безубыточности проекта
- ~ уровень инфляции
- = размер чистого денежного потока
- ~ уровень безработицы}

6. Дисконтирование - это

{ процесс расчета будущей стоимости средств, инвестируемых сегодня  
обратный расчет ценности денег, то есть определение того, сколько надо было бы инвестировать сегодня, чтобы получить некоторую сумму в будущем  
финансовая операция, предполагающая ежегодный взнос денежных средств ради накопления определенной суммы в будущем }

7. Учитывает ли показатель ROI стоимость денег во времени

{ ~да  
=нет }

### Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции ПК-2

1. Кто из нижеперечисленных участников инновационного рынка обычно не финансирует инновации:

- a. венчурная компания;
- b. государство;
- c. технопарк;
- d. изобретатель.

2. Частные инвесторы, часто имеющие богатый предпринимательский опыт, которые инвестируют некоторую часть своих собственных денег в малые венчурные фирмы – это:

- a. Бизнес-ангелы
- b. Венчурные фонды
- c. Биржи технологий
- d. «ЗФ»

3. Центры прибыли проекта отсутствуют на:

- a. Предпосевном, посевном, проектном этапах
- b. Проектном этапе, этапах начального роста и расширения
- c. этапах начального роста и расширения, предпосевном
- d. предпосевном, этапах начального роста и расширения

4. Критериями эффективности инновационного проекта не является:

{ ~чистая приведенная стоимость  
~рентабельность проекта  
=объем инвестиций  
~срок окупаемости }

5. Каким требованиям должны соответствовать показатели оценки экономической эффективности, чтобы инвестиционный проект можно было принять к реализации?

{ ~  $NPV \geq 1$ ;  $PI \geq 0$ ;  $IRR \geq CC$ ;  $PP \leq \min$   
~  $NPV \geq 0$ ;  $PI \geq 0$ ;  $IRR \geq CC$ ;  $PP \leq \min$   
=  $NPV \geq 0$ ;  $PI \geq 1$ ;  $IRR \geq CC$ ;  $PP \leq \min$  }

6. Если внутренняя ставка доходности 22% то какая схема финансирования проекта будет оптимальной если WACC

{ ~24%  
~22%  
=20% }

7. Оценка эффективности инвестиционного проекта имеет совпадающие значения обычного и дисконтированного срока окупаемости, равные 2 годам, 5 месяцам 10 дням  
 {=оценка содержит ошибку  
 ~проект необходимо принять  
 ~проект необходимо доработать  
 ~следует учесть социальную значимость проекта}

### Критерии оценки тестовых заданий

*Зачтено* – обучающийся дал верные ответы на 50% и более процентов вопросов теста.

*Не зачтено* - обучающийся ответил верно менее чем на 50% вопросов теста.

Для оценивания тестовых заданий преподаватель может использовать систему бальных оценок.

## 5.2.4. Типовые контрольные задания, выносимые на экзамен.

### Задача 1

Инновационный проект рассчитан на 12 лет. Величина требуемых инвестиций по проекту равна \$ 10 000. Предполагаемые доходы в первые четыре года \$ 900 ежегодно, остальные каждые три года происходит индексация величины годового притока на 20 %. Оцените целесообразность принятия проекта, если цена капитала 30 %.

### Задача 2

Анализируются проекты. Ранжируйте проекты по критериям PI, DPP, NPV, если  $r = 12\%$ .

Таблица

Денежные потоки по проектам (д.ед.)

Инвестиционный проект	Год 0	Год 1	Год 2
A	-400	250	305
B	-200	120	160

### Задача 3

Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. На рынке имеются две модели с параметрами, показанными в таблице. Обосновать целесообразность приобретения той или иной технологической линии. При выборе использовать методы сравнительного анализа проектов различной продолжительности.

Таблица

Параметры моделей.

Показатели	Проект А	Проект Б
Цена, тыс. руб.	9500	13 000
Генерируемый годовой доход, тыс. руб.	2100	2250
Срок эксплуатации, лет	8	12
Ликвидационная стоимость, тыс. руб.	500	800
Требуемая норма прибыли, %	11	11

### Задача 4

Предприятие имеет возможность инвестировать до 55 млн.руб. при этом цена капитала составляет 20%. Составьте оптимальный инвестиционный портфель из следующих альтернативных проектов.

Таблица

Данные о денежных потоках инновационных проектов(млн. р.)

	$I_0$	$CF_1$	$CF_2$	$CF_3$	$CF_4$
Проект 1	30	6	11	13	12
Проект 2	20	4	5	12	5
Проект 3	40	12	15	15	15
Проект 4	15	4	5	6	6

**Задача 5**

Предприятие рассматривает вопрос о замене оборудования. Анализ ситуации дал следующую информацию.

Таблица

Данные по оборудованию.

Показатели	Старое оборудование	Новое оборудование
Стоимость при покупке, млн. руб.	<b>800</b>	<b>880</b>
Балансовая стоимость, млн. руб.	<b>600</b>	-
Оставшийся срок службы, лет	<b>6</b>	<b>6</b>
Производственные затраты, млн. руб./год	<b>250</b>	<b>200</b>

Ожидается, что как для нового, так и для старого оборудования через 6 лет остаточная стоимость будет равна нулю. Сейчас старое оборудование можно продать за 600 млн. руб. Альтернативные издержки по инвестициям равны 15%. Определить целесообразность замены оборудования.

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины****а) основная литература:**

1. Инновационный менеджмент: Учебник / Под ред. В.Я.Горфинкель и Т.Г.Попадюк; - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 380 с.: 60х90 1/16. (п) ISBN 978-5-9558-0311-1, 700 экз.— Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=407347>

2. Лукасевич И.Я. Управление денежными потоками : учебник / И.Я. Лукасевич, П.Е. Жуков. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 160 с.: 60х90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-9558-0461-3. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=517486>

3. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности: учебник / С. Н. Яшин, И. Л. Туккель, Е. В. Кошелев, Ю. В. Захарова. — В 2 т. — Т. 2: Финансовое обеспечение. — Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2016. — 709 с.

4.Сироткин С.А. Финансовый менеджмент: учебник / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 293 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011106-3. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513174>

5. Методология науки и инновационная деятельность : пособие для аспирантов, магистрантов и соискателей ученой степ. канд. наук техн. и экон. спец. / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало. — Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2017. — 327 с. : ил. — (Высшее образование: Магистратура). — Режим доступа : <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=900868>

**б) дополнительная литература:**

1. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004.
2. Огьер Т., Рагман Дж., Спайсер Л. Настоящая стоимость капитала: практическое руководство по принятию финансовых решений. Днепропетровск: Баланс Бизнес Букс, 2007.
3. Рош. Дж. Стоимость компании: от желаемого к действительному. Мн.: Гревцов Паблшер, 2008.
4. Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 304.: ил. ISBN 5-279-02994-7.
5. Плехова, Ю.С. Ефимычев, А.Ю. Кравченко, В.С. Инноватика. Учебно-методическое пособие. Часть 1. Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2014. – 58 с. Доступ по ссылке: <http://www.unn.ru/books/resources.html>
6. Новикова В.С., Кравченко В.С., Медведева М.В. ИНВЕСТИЦИИ: Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2014.– 47с.
7. Яшин С. Н., Кошелев Е. В., Макаров С. А. Анализ эффективности инновационной деятельности: учеб. пособие. СПб.: БХВ-Петербург, 2012.
8. Яшин С. Н., Кошелев Е. В. Финансовый и инвестиционный анализ инноваций: учеб. пособие. Н. Новгород: Изд-во НГТУ им. Р. Е. Алексеева, 2010.

#### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Департамент науки, высоких технологий и образования Правительства РФ: <http://www.government.ru/>
2. Министерство экономического развития РФ (Минэкономразвития) <http://www.economy.gov.ru/>
3. Операционная система Microsoft Windows
4. Прикладное программное обеспечение Microsoft Office Professional
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>
6. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): <http://www.gks.ru/>
7. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор): <http://www.obrnadzor.gov.ru/>
8. Вопросы корпоративного менеджмента РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cfin.ru>, свободный
9. Приволжский центр финансового консалтинга и оценки [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pcfko.ru>, свободный
10. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.aup.ru>, свободный
11. Консалтинговое консультирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://consulting.ru>, свободный

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: компьютером, проектором или ЖК-телевизором, акустической системой и микрофоном (при необходимости), а также доской.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (бакалавриат), профиль «Финансы и кредит».

Автор:

к.э.н., доцент

кафедры финансов и кредита

В.С. Кравченко

Рецензент:

Заведующий кафедрой

финансов и кредита

д.э.н., профессор

Н.И. Яшина

Программа одобрена решением президиума Ученого совета ННГУ протокол №4 от «14»  
\_12\_ 2021г.