

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 Ученого совета ННГУ  
протокол № 12 от 09.11.2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Проектный менеджмент

---

Уровень высшего образования  
Магистратура

---

Направление подготовки / специальность  
38.04.02 - Менеджмент

---

Направленность образовательной программы  
Креативный менеджмент

---

Форма обучения  
очная, очно-заочная

---

г. Нижний Новгород

2023 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.06 Проектный менеджмент относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

## 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 (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1: Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения. УК-2.2: УК-2.2 Способен планировать последовательность шагов для реализации проекта, организует и координирует работу участников проекта, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами, контролирует этапы выполнения и представляет результаты проекта	УК-2.1: Знать: - цели, принципы, функции, объекты управления проектами; - экономическую среду и её анализ, стратегическое планирование Уметь: - анализировать социально значимые проблемы и процессы Владеть: - навыками разработки концепции проекта, включая формулирование цели, задач, актуальности, значимости, ожидаемых результатов и возможных сфер их применения  УК-2.2: Знать: - модели и методы управления проектом на стадиях его разработки и реализации; - основные процессы и подсистемы проектного управления; Уметь: - осуществлять распределение полномочий и ответственности на основе их делегирования - контролировать ход выполнения проекта	Деловая игра Доклад	Экзамен: Контрольные вопросы

		<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками управления проектом, его организацией, планированием, реализацией и интеграцией</li> </ul>		
<p><i>ПК-5: Способность оценивать результаты инновационной и инвестиционной деятельности предприятий и организаций</i></p>	<p><i>ПК-5.1: Осуществляет подбор, обоснование и расчёты показателей инновационной и инвестиционной деятельности предприятий и организаций</i></p> <p><i>ПК-5.2: Оценивает результаты инновационной и инвестиционной деятельности предприятий и организаций</i></p>	<p><i>ПК-5.1:</i></p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы сбора и обработки значимой информации</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы качественного и количественного анализа проекта в ходе его концептуальной проработки</li> </ul> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками подбора, обоснования и расчёта показателей инновационной и инвестиционной деятельности</li> </ul> <p><i>ПК-5.2:</i></p> <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и инструменты оценки результатов инновационной и инвестиционной деятельности.</li> </ul> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать методы качественного и количественного анализа проекта в ходе его концептуальной проработки;</li> <li>- использовать проектный анализ</li> </ul> <p><i>Владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оценки результатов инновационной и инвестиционной деятельности.</li> </ul>	<p><i>Практическое задание</i></p> <p><i>Реферат</i></p>	<p><i>Экзамен:</i></p> <p><i>Задачи</i></p> <p><i>Контрольные вопросы</i></p>

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>очная</b>	<b>очно-заочная</b>
--	--------------	---------------------

<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
в том числе		
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>		
- занятия лекционного типа	8	8
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	20	20
- КСР	2	2
<b>самостоятельная работа</b>	<b>78</b>	<b>78</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>36</b> <b>экзамен</b>	<b>36</b> <b>экзамен</b>

### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)		в том числе							
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						Самостоятельная работа обучающегося, часы	
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы		Всего			
	очная	очно-заочная	очная	очно-заочная	очная	очно-заочная	очная	очно-заочная	очная	очно-заочная
Тема 1. Понятие инновации и инновационного процесса: понятие, эволюция, структура.	15	15	1	1	2	2	3	3	12	12
Тема 2. Управление инновационными проектами.	15	15	1	1	2	2	3	3	12	12
Тема 3. Оценка эффективности инновационных проектов.	18	18	2	2	4	4	6	6	12	12
Тема 4. Критерии выбора вложений капитала	20	20	2	2	4	4	6	6	14	14
Тема 5. Составление полного финансового плана	19	19	1	1	4	4	5	5	14	14
Тема 6. Согласование интересов участников проекта	19	19	1	1	4	4	5	5	14	14
Аттестация	36	36								
КСР	2	2					2	2		

Итого	144	144	8	8	20	20	30	30	78	78
-------	-----	-----	---	---	----	----	----	----	----	----

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

Тема 1. Понятие инновации и инновационного процесса: понятие, эволюция, структура.

Вопросы	для			самопроверки:
1.	Основные понятия в инновационном менеджменте.	Классификация инноваций.		
2.	Инновационная деятельность,	инновационный продукт.		
3.	Свойства	нововведений.		
4.	Отличие «новаций»	от «инноваций».		

Тема	2.	Управление	инновационными	проектами.
Вопросы		для		самопроверки.
1.	Перечислите	этапы	процесса	инициации
2.	Опишите	основные	процедуры	процесса
3.	Какова	последовательность	декомпозиции	проектных
4.	Дерево	целей	и	дерево
5.	Последовательность	построения	сетевых	графов.
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ
				работ

Тема	3.	Оценка	эффективности	инновационных	проектов.
Вопросы			для		самопроверки:
1.	Перечислите	показатели	оценки	инвестиционной	привлекательности
2.	Какова	зависимость	величины	риска	от
3.	Каковы	особенности	определения	экономической	эффективности
				инновационных	проектов?
4.	Перечислите	основные	принципы	оценки	эффективности
				инновационных	проектов.

Задания:

- Первоначально вложенная сумма составила 200 тыс. руб. Определить наращенную сумму через 5 лет при использовании сложной и простой процентной ставки в размере 80 % годовых. Решить этот пример также для случаев, когда проценты начисляются по полугодиям, поквартально. Дать анализ полученных результатов
- Определить проценты и сумму накопленного долга, если ссуда равна 700 тыс. руб. на срок - 4 года; процентная ставка - 20 % годовых (простые и сложные проценты). Как изменится сумма процентов и наращенная сумма, если ставку увеличить в 2 раза.

Тема	4.	Критерии	выбора	вложений	капитала
Вопросы			для		самопроверки:
1.	Метод	расчета	рентабельности	инвестиций	(Profitability Index)
2.	Опишите	метод	расчета	коэффициента	эффективности инвестиций (ARR).

Задания:

- За какой срок в годах сумма равная 75 тыс. руб. достигнет 200 тыс. руб. при начислении процентов по ставке 15 % годовых.
- Сумма в 500 тыс. руб. выплачивается через 5 лет. Необходимо определить ее

современную стоимость, при условии что применяется сложная процентная ставка 18 % годовых (начисление раз в году и поквартально).

3. Строительная фирма получила кредит в банке на сумму 100 млн. руб. сроком на 5 лет. Процентная ставка по кредиту определена 10,5 % для первого года, для второго года предусмотрена надбавка к процентной ставке в размере 1,5 %, для третьего года - 1 %, для последующих лет - в размере 2 %. Определить сумму долга, подлежащую погашению в конце срока займа (проценты простые и сложные).

Тема	5.	Составление	полного	финансового	плана
Вопросы			для		самопроверки:
1.	Что	такое	финансовый	план	проекта?
2.	Что	такое	бюджет		проекта?
3.	В чем	заключается	значение	внутрифирменного	финансового планирования?
4.	Перечислите	важнейшие	объекты	финансового	планирования.
5.	Какие	информационные	источники	используются	для составления финансовых планов?
6.	Что	относится	к специфическим	принципам	финансового планирования?
7.	Опишите	процесс	составления	полного	финансового плана проекта

Тема	6.	Согласование	интересов	участников	проекта
1.	Опишите	механизм	согласования	интересов	элементов инфраструктуры рынка услуг мобильного интернета.
2.	Опишите	виды	моделей	балансировки	интересов участников инновационных проектов по развитию ИЭС
3.	Опишите	пошаговый	метод	согласования	интересов расширенного состава участников инновационного проекта по развитию ИЭС.

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

## **5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

### **5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:**

#### **5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Деловая игра) для оценки сформированности компетенции УК-2**

Студенты делятся на подгруппы по 5-6 человек.

Зачитывается текст: «Предложите комплексный проект по решению описанных в исходных данных проблемах. Рассматривая деловую игру, Вы можете предложить как системные решения, включающие в себя комплекс мер по решению всех выявленных проблем, так и отдельные решения для каждой из указанных проблем (группы проблем).

Примечание: на данном этапе решения игра требуется только описание предлагаемых проектов без их финансово-экономической оценки и оценки рисков».

Исходные данные:

На П\*\*-ком заводе трудится около 2000 работников. Это инженеры, специалисты и рабочие. Очень высокая текучесть персонала и низкая производительность труда. В целях

повышения эффективности управления персоналом и выстраивания партнерских, доверительных отношений с работниками перед HR-директором была поставлена задача – наладить обратную связь между руководством, менеджментом и сотрудниками.

Поэтому решили создать интранет-портал, как один из каналов для взаимного общения по разным вопросам.

Самым популярным до недавнего времени был раздел «Жалобная книга», где любой сотрудник мог задать волнующий его вопрос и рассчитывать на получение ответа от ответственных лиц завода. Но сейчас этот раздел «заглох», поскольку руководство игнорирует все жалобы и вопросы.

Когда HR обращает внимание руководства на такие детали, то слышит в ответ, что сплетни и мелочевка их не интересуют, а ничего серьезного там все равно никогда не бывает, а рабочие неосознательные, злоупотребляют предоставленными им возможностями. И виноват во всем HR, который не смог донести до персонала, по каким вопросам можно беспокоить руководство. Проанализировав жалобы и претензии сотрудников, директор по персоналу увидел, что они действительно без вмешательства начальства не могут быть решены. Но руководство не считает их серьезными. Например:

- сотрудники высказали недовольство по вопросу некомпетентности персонала аутсорсинговой компании. Она регулярно выполняет работу с грубыми ошибками. А исправлять ее приходилось в авральном порядке и за счет собственных ресурсов.

- рабочие недовольны высокой текучестью кадров: 10-15 % в месяц от общей численности увольняется. Они говорят, что у новичков низкая мотивация. И лучше старичкам повысить зарплату, чем набирать и тратить деньги на обучение новичков.

- рабочих беспокоит, что зарплата у новых сотрудников выше, чем у стареньких. На эти вопросы могло бы компетентно ответить только руководство.

- сотрудников не устраивает курение в туалетах, особенно в женских; постоянные скандалы из-за парковочного места на стоянке.

- на территории завода нет разметки для движения фур, и перемещения сотрудников по территории небезопасно.

Жалоб много, люди активно включились в их обсуждение, когда появился интранет, а сейчас мотивация упала, потому что никакой реакции не последовало. У HR-а ответов на поставленные вопросы нет. Он на стороне сотрудников, и в то же время должен как-то защищать руководство. Начальство же все вопросы и жалобы проигнорировало. Прошел год, многие сотрудники уволились, новички тоже не в восторге от того, как на заводе обстоят дела, мотивация и производительность труда упали.

#### **Критерии оценивания (оценочное средство - Деловая игра)**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
зачтено	Активное участие студента в работе группы, участие в обсуждениях, высказывание типовых рекомендаций, демонстрация информационной готовности к игре
не зачтено	Не участие студента в работе группы, не высказывание никаких суждений; демонстрация полной неосведомленности по сути изучаемой темы

#### **5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Доклад) для оценки сформированности компетенции УК-2**

1. Методологические подходы к управлению проектами
2. Формирование концепции проекта.

3. Проблемы обеспечения качества проекта.
4. Цели, назначение и виды планов в управлении проектами.
5. Функции и подсистемы управления проектами
6. Методы управления проектами
7. Организационные структуры управления проектами
8. Контроль и регулирование в управлении проектами.
9. Формирование и развитие проектной группы
10. Правовые аспекты управления проектами
11. Социально-психологические “портрет” эффективного руководителя проекта
12. Социально-психологические аспекты эффективного управления проектом
13. Развитие проектного управления в истории и практике мирового менеджмента
14. Развитие проектного управления в истории и практике отечественного менеджмента
15. Технологии управления проектной деятельностью
16. Командообразование в проектном менеджменте
17. Управление коммуникациями проекта

#### **Критерии оценивания (оценочное средство - Доклад)**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
зачтено	Обоснована актуальность темы доклада, соответствие содержания теме, хорошая проработка материала, правильность и полнота использования источников, соответствие оформления доклада стандартам.
не зачтено	Актуальность темы доклада не обоснована, не выявлено соответствие содержания теме, проработка материала на низком уровне, отсутствие правильности и полноты использования источников, несоответствие оформления доклада стандартам.

#### **5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПК-5**

Задание 1. Необходимо оценить уровень финансового риска по инвестиционной операции по следующим данным: на рассмотрение представлено два альтернативных инвестиционных проекта (проект «А» и проект «Б») с вероятностью ожидаемых доходов, представленной в таблице 1.

Таблица 1

Распределение вероятности ожидаемых доходов по двум инвестиционным проектам



Возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка	Инвестиционный проект «А»		Инвестиционный проект «Б»	
	Денежный поток, млн.руб.	Значение вероятности	Денежный поток, млн.руб.	Значение вероятности
Высокая	600	0,25	800	0,20
Средняя	500	0,50	450	0,60
Низкая	200	0,25	150	0,20
В целом	х	1,0	х	1,0

### Решение.

Среднее ожидаемое значение определяется:

$$X_{cpA} = 600 \cdot 0,25 + 500 \cdot 0,5 + 200 \cdot 0,25 = 450 \text{ млн.руб.}$$

$$X_{cpB} = 800 \cdot 0,2 + 450 \cdot 0,6 + 150 \cdot 0,2 = 460 \text{ млн.руб.}$$

Сравнивая данные по отдельным инвестиционным проектам, можно увидеть, что расчетные величины денежного потока по проекту «А» колеблются в пределах от 200 до 600 млн. руб. при сумме ожидаемых доходов в целом 450 млн.руб.

По проекту «Б» сумма ожидаемых денежных потоков в целом составляет 460 млн.руб., однако их колебания осуществляется в диапазоне от 150 до 800 млн.руб..

Даже такое простое сопоставление позволяет сделать вывод о том, что риск реализации инвестиционного проекта «А» значительно меньше, чем проекта «Б», где колебание расчетного денежного потока выше.

Более наглядное представление об уровне риска дают результаты расчета среднеквадратического (стандартного) отклонения.

Варианты проектов	Возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка	$X_1$	$X_{cp}$	$X_1 - X_{cp}$	$(X_1 - X_{cp})^2$	$P_i$	$(X_1 - X_{cp})^2 \cdot P_i$	$\sqrt{(X_1 - X_{cp})^2 \cdot P_i}$
Инвестиционный проект «А»	Высокая	600	450	150	22 500	0,25	5 625	75
	Средняя	500	450	50	2 500	0,50	1 250	35
	Низкая	200	450	-250	62 500	0,25	15 625	125
	В целом					1		<b>78</b>
Инвестиционный	Высокая	800	460	340	115 600	0,2	23 120	152

проект «Б»	Средняя	450	460	-10	100	0,6	60	8
	Низкая	160	460	-300	90 000	0,2	18 000	134
	В целом					1		98

Рассчитаем коэффициент вариации по двум инвестиционным проектам при данных значениях среднеквадратического (стандартного) отклонения и среднего ожидаемого значения дохода по ним:

$$V_A = 78 / 450 * 100\% = 17,43\%$$

$$V_B = 98 / 460 * 100\% = 21,30\%$$

Результаты расчета показывают, что наименьшее значение коэффициента вариации - по проекту «А», а наибольшее – по проекту «Б». Таким образом, хотя ожидаемый доход по проекту «Б» выше, чем по проекту «А», уровень риска по нему, определяемый коэффициентом вариации, выше на 3,87% (21,30-17,43).

Следовательно, при сравнении уровней рисков по отдельным инвестиционным проектам предпочтение при прочих равных условиях следует отдавать тому из них, по которому значение коэффициентов вариации самое низкое (что свидетельствует о наилучшем соотношении доходности и риска).

**Задание 2.** Рассчитать средневзвешенную стоимость капитала для оценки структуры финансирования инвестиционного проекта по вложению в исследования и инновации. Определить ставку дисконтирования для расчета эффективности проекта.

Для решения использовать следующие исходные данные:

	До реализации проекта	Структура финансирования проекта
Собственный капитал в балансе компании, тыс.руб.	1 000	30 000
Заемный капитал в балансе компании, тыс.руб.	1 000	30 000
Планируемая доходность от собственного капитала, %	30%	?
Средневзвешенная процентная ставка по займам, %	20%	20%
Ставка налога на прибыль	20%	20%

Доходность собственного капитала, используемого на финансирование проекта, следует рассчитать с учетом риска проекта:

Рисковые премии в зависимости от категории проекта:	
---	--

1. вложения при интенсификации производства на базе освоенной техники	0%
2. увеличение объема продаж существующей продукции	7%
3. производство и продвижение на рынок нового продукта	14%
4. вложения в исследования и инновации	21%

Решение:

1. WACC компании  $= 1000/2000 \cdot 0,3 + (1000/2000 \cdot 0,2) \cdot (1 - 0,2) = 0,15 + 0,1 \cdot 0,8 = 0,23 \cdot 100\% = 23,0\%$
2. Рисксовая премия для проекта = 21%
3. Планируемая доходность собственного капитала с учетом риска  $= 23,0\% + 21,0\% = 44,0\%$
4. Ставка дисконтирования по проекту  $= (30000 \cdot 0,2 + 30000 \cdot 0,44) / 60000 = 31,9\%$

**Задание 3.** Организация может воспользоваться по одному из региональных налогов инвестиционным налоговым кредитом (ИНК). Основанием его получения является выполнение организацией особо важного заказа по социально-экономическому развитию региона. Сумма регионального налога превышает сумму испрашиваемого ИНК более чем в два раза. Процент за пользование ИНК составит 1/2 ставки рефинансирования Банка России. При этом ставка рефинансирования Банка России в первом году использования ИНК — 16 % годовых, во втором — 15 % годовых, в третьем — 14 % годовых (процентные ставки взяты условно). В течение этих трех лет кредит должен погашаться равными долями.

Прогнозный уровень инфляции составляет 12 % в первом году пользования ИНК, 11 % — во втором году, 10 % — в третьем году. Сумма предоставляемого ИНК — 60 тыс. руб.

Необходимо оценить экономический эффект от использования этой организацией ИНК.

Решение:

- 1)  $60 \text{ тыс. руб.} : 3 \text{ года} = 20 \text{ тыс. руб.}$  — величина ежегодного погашения основной суммы долга;
- 2)  $20 \text{ тыс. руб.} + 60 \text{ тыс. руб.} \cdot 0,16 : 2 = 24,8 \text{ тыс. руб.}$  — сумма выплат по ИНК в первом году (часть основной суммы долга плюс проценты за пользование ИНК);
- 3)  $20 \text{ тыс. руб.} + (60 \text{ тыс. руб.} - 20 \text{ тыс. руб.}) \cdot 0,15 : 2 = 23 \text{ тыс. руб.}$  — сумма выплат во втором году;
- 4)  $20 \text{ тыс. руб.} + (60 \text{ тыс. руб.} - 40 \text{ тыс. руб.}) \cdot 0,14 : 2 = 21,4 \text{ тыс. руб.}$  — сумма выплат в третьем году;
- 5)  $24,8 \text{ тыс. руб.} : (1 + 0,12) = 22,1 \text{ тыс. руб.}$  — дисконтированные платежи первого года;
- 6)  $23 \text{ тыс. руб.} : ((1 + 0,12) \cdot (1 + 0,11)) = 18,5 \text{ тыс. руб.}$  — дисконтированные платежи второго года;
- 7)  $21,4 \text{ тыс. руб.} : ((1 + 0,12) \cdot (1 + 0,11) \cdot (1 + 0,10)) = 15,6 \text{ тыс. руб.}$  — дисконтированные платежи третьего года;
- 8)  $22,1 + 18,5 + 15,6 = 56,2 \text{ (тыс. руб.)}$  — сумма дисконтированных платежей за три года;
- 9)  $60 - 56,2 = 3,8 \text{ (тыс. руб.)}$  — дисконтированный эффект за три года.

Вывод: проведенные расчеты позволяют сделать вывод о том, что использование инвестиционного налогового кредита в рассматриваемом случае целесообразно, ввиду того что

дисконтированный экономический эффект составит 3,8 тыс. руб.

**Задание 4.** Оценить влияние условий предоставления инвестиционного налогового кредита (ИНК) на изменение цены долгосрочных обязательств организации.

**Элементы долгосрочных обязательств организации и издержки, связанные с их обслуживанием**

Наименование показателя		Значение показателя			
		Без использования ИНК, тыс. руб.		С использованием ИНК, тыс. руб.	
		31.12.12	31.12.13	31.12.12	31.12.13
Сумма долгосрочных обязательств организации	Займы и кредиты	15 245	12 745	15 245	12 745
	Отложенные налоговые обязательства	200	1500	200	1500
	Прочие долгосрочные обязательства	1500	1200	2500	1700
	Итого долгосрочных обязательств	16 945	15 445	17 945	15 945
		за год			
Сумма платежей за использование займов и кредитов		1 980		1 980	
Ставка рефинансирования ЦБ РФ, %		-		8	
Условия кредита, в долях от ставки рефинансирования:	по 1 варианту	-		$\frac{3}{4}$	
	по 2 варианту			$\frac{1}{2}$	

Решение:

1) рассчитаем сумму ИНК:

а)  $17\,945 - 16\,945 = 1\,000$  тыс. руб. – на 31.12.12;

б)  $15\,945 - 15\,445 = 500$  тыс. руб. – на 31.12.13;

в)  $(1\,000 + 500)/2 = 750$  тыс. руб. – среднегодовое значение суммы ИНК;

2) определим сумму годовых издержек, связанных с обслуживанием ИНК:

а)  $1\,000 * 8 \% * \frac{3}{4} : 100\% = 60$  тыс. руб. – по первому варианту предоставления ИНК;

б)  $1\,000 * 8 \% * \frac{1}{2} : 100\% = 40$  тыс. руб. – по второму варианту предоставления ИНК;

3) вычислим цену долгосрочных обязательств организации:

а)  $1\,980 : ((16\,945 + 15\,445):2) * 100\% = 1\,980 : 16\,195 * 100 \% = 12,2 \%$  – без использования ИНК;

б)  $(1980 + 60) : ((17\,945 + 15\,945) : 2) * 100 \% = 2040 : 16\,945 * 100\% = 12,04 \%$  – с использованием ИНК на условиях 1-го варианта;

в)  $(1\,980 + 40) : ((17\,945 + 15\,945) : 2) * 100 \% = 2020 : 16\,945 * 100 \% = 11,92 \%$  - с использованием ИНК на условиях 2-го варианта.

**Вывод:** использование ИНК на условиях первого и второго вариантов снижает цену долговых заемных источников, что может привести к положительному эффекту от использования ИНК для целей финансирования проекта.

#### **Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
зачтено	Задание решено верно, без существенных недостатков.
не зачтено	Задание решено не верно.

#### **5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ПК-5**

1. Показатели эффективности инвестиционных проектов, сущность и сферы применения.
2. Показатель ЧДД, его расчет и применение.
3. Показатель внутренней нормы доходности, его расчет и применение.
4. Срок окупаемости, его определение и применение.
5. Индекс доходности, его расчет и применение.
6. Коммерческая, бюджетная и общественная эффективность инвестиционного проекта.
7. Понятие инвестиционного портфеля. Формирование инвестиционного портфеля
8. предприятия

#### **Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)**

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
зачтено	Обоснована актуальность темы реферата, соответствие содержания теме, хорошая проработка материала, правильность и полнота использования источников.
не зачтено	Актуальность темы реферата не обоснована, не выявлено соответствие содержания теме, проработка материала на низком уровне, отсутствие правильности и полноты использования источников

#### **5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации**

##### **Шкала оценивания сформированности компетенций**

<b>Уровень сформированности компетенций (индикатор)</b>	<b>плохо</b>	<b>неудовлетворительно</b>	<b>удовлетворительно</b>	<b>хорошо</b>	<b>очень хорошо</b>	<b>отлично</b>	<b>превосходно</b>
	<b>не зачтено</b>		<b>зачтено</b>				

достижения компетенций)							
<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. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. 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	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	<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».
	<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «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>не зачтено</b>	<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации

#### 5.3.1 Типовые задания, выносимые на промежуточную аттестацию:

##### Оценочное средство - Задачи

##### Экзамен

##### Критерии оценивания (Задачи - Экзамен)

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
превосходно	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
отлично	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
очень хорошо	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок
хорошо	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок
удовлетворительно	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки.
неудовлетворительно	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.
плохо	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа

#### Типовые задания (Задачи - Экзамен) для оценки сформированности компетенции ПК-5 (Способность оценивать результаты инновационной и инвестиционной деятельности предприятий и организаций)

1. Рассмотреть экономическую целесообразность реализации проекта при следующих условиях: величина инвестиций 25 млн руб., период реализации проекта – 4 года, доходы по годам – 10 000, 10 000, 12 500, 12 500 тыс. руб., коэффициент дисконтирования 20%.

2. Машиностроительная фирма решила закупить новое оборудование. Инвестиционные затраты на приобретение – 250 тыс. марок. Срок эксплуатации оценен в 4 лет, после чего остаточная стоимость равна нулю. Ставка дисконтирования составила – 11%. Суммарная экономия ежегодных текущих затрат от установки нового оборудования (экономия сырья, заработной платы и проч.) составила 80 тыс. марок. Выгодно ли оказалось инвестирование (по критерию ЧТС и ИД)?
3. Рассчитать ЧТС для каждого из приведенных ниже денежных потоков при стоимости капитала: а) 10%; Б) 15%

Инвестиции	Периоды			
	0	1	2	3
A	€(1000)	€300	€300	€750

4. Рассчитать ЧТС для каждого из приведенных ниже денежных потоков при стоимости капитала: а) 10%; Б) 20%.

Инвестиции	Периоды						
	0	1	2	3	4	5	6
A	€(1000)				900	1 100	1 200

5. Проанализировать два альтернативных проекта, если ставка дисконтирования составляет 20%. Оценку произвести по показателю чистой текущей стоимости проекта. Исходные данные следующие:

Проект	Величина инвестиций, (млн руб.)	Ожидаемый доход по годам, (млн руб.)	
		1-й	2-й
1	500	300	1 100
2	750	2 500	1 100

6. Предположим, что Вы решили приобрести грузовой автомобиль и сдать его в аренду. Банк предоставляет Вам кредит под 35% годовых. Стоимость автомобиля 40 млн рублей. Планируемые ежегодные платежи от арендатора составят 15 млн руб.. Срок аренды 4 года. Необходимо рассчитать чистую текущую стоимость, полученную в результате этой операции.
7. Акционерное общество в 1989 г. построило кинотеатр, затратив 200 тыс. рублей. Кинотеатр



дал прибыль в 1990 г. в размере 100 тыс. руб., в 1991 г. и в 1992 г. – по 1 млн руб., после чего в конце 1992 г. был продан за 3 млн руб. Оценить рентабельность инвестиций данного проекта, если ставки дисконтирования составили: в 1990 г. – 20%, в 1991 г. – 50%, в 1992 г. – 60%.

8. Рассчитайте внутреннюю норму доходности проекта, имеющего следующее распределение денежных потоков по периодам:

Инвестиции	Периоды			
	0	1	2	3
А, млн. руб.	(1000)	800	(1400)	700

9. Рассчитайте внутреннюю норму доходности проекта, имеющего следующее распределение денежных потоков по периодам:

Инвестиции	Периоды			
	0	1	2	3
А, млн. руб.	(1000)	300	300	750

10. Рассчитайте внутреннюю норму доходности проекта по строительству предприятия по сборке видеомагнитофонов, если распределение денежных потоков по периодам было следующим:

Инвестиции	Периоды			
	0	1	2	3
А, млн. руб.	(12 млн.)	5млн.	6млн.	8млн.

11. Рассчитайте внутреннюю норму доходности проекта, если распределение денежных потоков по периодам было следующим:

Инвестиции	Периоды			
	0	1	2	3
А, тыс. руб.	(1000)	420	450	620

12. В проект “С” нужно вложить 80 000 денежных единиц, ожидаемый доход по годам

составит: 22 000, 20 000, 18 000, 16 000 и 14 000 денежных единиц. Рассчитать дисконтированный срок окупаемости при ставке 3%.

13. Инвестиционный проект характеризуется следующими показателями:

Годы	0	1	2	3
Затраты	100	50	-	-
Доходы	-	100	400	800

Определить дисконтированный срок окупаемости проекта при ставке 25%.

14. Предприятие инвестировало на строительство гостиницы 40 000 млн руб. Ежегодные планируемые поступления от эксплуатации гостиницы составляет соответственно 35 000, 60 000, 80 000 и 100 000 млн. руб. Ставка дисконтирования 100%. Определить срок окупаемости.

15. Первоначальная сумма инвестирования – 120 000 тыс. руб., ежегодный приток наличности в течение 4-х лет - 40 000 тыс. руб., ставка дисконтирования 15%. Оценить эффективность инвестирования с помощью критерия чистой текущей стоимости.

16. Годовые притоки наличности за первый год – 4 000 долл., по 6000 долл. – за второй и третий год и 5 000 долл. – за четвертый год. Определить период окупаемости при стартовом объеме вложений 14 000 долл. и требуемой доходности на уровне 15%.

17. Первоначально вложенная сумма составила 200 тыс. руб. Определить наращенную сумму через 5 лет при использовании сложной и простой ставки в размере 80% годовых (начисление ежегодное и поквартальное).

18. Первоначально вложенная сумма составила 200 тыс. руб. Определить наращенную сумму через 5 лет при использовании сложной процентной ставки в размере 80% годовых при поквартальном начислении процентов и начислении по полугодиям.

19. Определить число лет, необходимых для увеличения первоначального капитала в 5 раз, применяя сложные и простые проценты по ставке 45% годовых.

20. Определить число лет, необходимых для увеличения первоначального капитала в 3 раза,

применяя сложные и простые проценты по савке 25% годовых.

## Оценочное средство - Контрольные вопросы

### Экзамен

#### Критерии оценивания (Контрольные вопросы - Экзамен)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
отлично	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
очень хорошо	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок
хорошо	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок
удовлетворительно	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибки.
неудовлетворительно	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.
плохо	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа

#### Типовые задания (Контрольные вопросы - Экзамен) для оценки сформированности компетенции УК-2 (Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла)

1. Понятие управления проектами
2. Участники проекта
3. Стандарты и нормативные акты в управлении проектами.
4. Инициация проекта.
5. Фазы реализации проекта
6. Структура проектной команды
7. Жизненный цикл проекта
8. Система взаимоотношений участников проекта
9. Процессы управления проектами

10. Понятие устав проекта
11. Иерархическая структура работ
12. Управление содержанием проекта. Создание базового плана
13. Разработка устава проекта
14. Управление работами проекта
15. Организация проектной команды
16. Управление сроками проекта.
17. Состав проектной документации. Порядок разработки
18. Управление изменениями. Управление качеством проекта
19. Сетевые графики. Управление контактами и поставками

**Типовые задания (Контрольные вопросы - Экзамен) для оценки сформированности компетенции ПК-5 (Способность оценивать результаты инновационной и инвестиционной деятельности предприятий и организаций)**

1. Оценка жизнеспособности и реализуемости проекта
2. Управление стоимостью проекта.
3. Маркетинговое обеспечение проекта
4. Оценка стоимости «сверху вниз», «снизу вверх»
5. Техничко-экономическое обоснование проекта
6. Цель и содержание контроля проекта
7. Бизнес-план и его особенности
8. Мониторинг работ и анализ результатов
9. Стандарты качества проектов
10. Интегрированная информационная система
11. Управление рисками проекта
12. Сущность и виды проектных рисков
13. Планирование управления рисками.
14. Информационные технологии управления проектами

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная

литература:

1. Гришина С. А. Стратегический менеджмент: проектный подход : учебное пособие / Гришина С. А., Шишкин А. Н. - Тула : ТГПУ, 2020. - 185 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ТГПУ - Экономика и менеджмент. - ISBN 978-5-6045158-7-7., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=752011&idb=0>.
2. Алексеев Владимир Николаевич. Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности : Учебно-методическая литература / Московский городской университет управления Правительства Москвы. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 176 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-394-03876-1., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=632450&idb=0>.

Дополнительная

литература:

1. Савенкова Е. В. Проектный менеджмент в образовательной организации : учебно-методическое пособие / Савенкова Е. В., Шклярова О. А. - Москва : МПГУ, 2019. - 204 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции МПГУ - Психология. Педагогика. - ISBN 978-5-4263-0740-7., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=722020&idb=0>.
2. Зуб А. Т. Управление проектами : учебник и практикум / А. Т. Зуб. - Москва : Юрайт, 2023. - 422 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-00725-1. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт", <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=841860&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

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).

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения.

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 38.04.02 - Менеджмент.

Автор(ы): Иванов Алексей Андреевич, кандидат экономических наук, доцент.

Заведующий кафедрой: Яшин Сергей Николаевич, доктор экономических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 26.09.2022, протокол № 4.