



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭиУ
Е.С. Замбрицкая

30.04.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТОВ

Направление подготовки (специальность)
38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль/специализация) программы
Аналитическая поддержка в управлении бизнес-процессами

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/факультет	Институт экономики и управления
Кафедра	Менеджмента и государственного управления
Курс	3
Семестр	5

Магнитогорск
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29.07.2020 г. № 838)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления
02.04.2025, протокол № 6

Зав.кафедрой  О.Л.Назарова

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиУ
30.04.2025 г. протокол № 4

Председатель  Е.С.Замбрицкая

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры МиГУ, канд.пед.наук  Пономарева О.С.

Рецензент:
директор ООО "БНЭО", канд. экон. наук  Кондрух Ю.Н.

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2029 - 2030 учебном году на заседании кафедры Менеджмента и государственного управления

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ О.Л. Назарова

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

формирование у студентов теоретических и практических знаний в области оценки экономической эффективности проектов, а также возможности проведения изменений в организации

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Техничко-экономическое обоснование проектов входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Основы экономики и управления на предприятии

Моделирование и анализ бизнес-процессов

Проектирование, разработка и оптимизация WEB-приложений

Методы принятия управленческих решений

Основы управленческого и бухгалтерского учета

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Проектная деятельность

Производственная – преддипломная практика

Разработка ИТ-сервисов предприятия

Управление ИТ-проектами

Управление цифровыми инновациями

Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Учебная - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Техничко-экономическое обоснование проектов» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-2	Способен планировать и осуществлять управление операционной деятельностью организации в области ИТ и обеспечивать возможности проведения изменений в организации
ПК-2.1	Осуществляет управление операционной деятельностью организации в области ИТ
ПК-2.2	Обеспечивает возможность проведения изменений в организации

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 73,9 акад. часов;
- аудиторная – 72 акад. часов;
- внеаудиторная – 1,9 акад. часов;
- самостоятельная работа – 34,1 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Экономическая сущность, классификация и структура инвестиций								
1.1 Экономическая сущность и значение инвестиций на макро- и микроуровне Классификация и структура инвестиций Социальные инвестиции, их сущность и значение для улучшения качества жизни и развития человеческого капитала	5	8		8	5	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости.	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу		8		8	5			
2. Инвестиционные проекты								
2.1 Инвестиционные проекты. Денежные потоки. Альтернативные и взаимодополняемые инвестиционные проекты.	5	6		6	5	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости. Проверка контрольной работы.	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу		6		6	5			
3. Экономический эффект от проводимых организационно-технических мероприятий								
3.1 Экономический эффект от проводимых организационно-технических мероприятий	5	10		10	5	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости	ПК-2.1, ПК-2.2

Итого по разделу		10		10	5			
4. Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. Оценка экономической эффективности принимаемых организационно-технических решений								
4.1 Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. Оценка экономической эффективности принимаемых организационно-технических решений	5	12		12	19,1	самостоятельное изучение учебной литературы; работа с электронными библиотеками	Текущий контроль успеваемости. Проверка контрольной работы	ПК-2.1, ПК-2.2
Итого по разделу		12		12	19,1			
Итого за семестр		36		36	34,1		зачёт	
Итого по дисциплине		36		36	34,1		зачет	

5 Образовательные технологии

Для реализации предусмотренных видов учебной работы в качестве образовательных технологий в преподавании дисциплины используются традиционная и модульно-компетентностная технологии.

При освоении дисциплины используются следующие сочетания видов учебной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности обучающихся для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций: дискуссия, IT-технологии, командная работа, разбор кейсов, проблемное обучение, обучение на основе опыта.

Передача необходимых теоретических знаний и формирование основных представлений по курсу «Инвестиционный менеджмент» происходит с использованием мультимедийного оборудования.

Лекции по данной дисциплине проходят как в традиционной форме, так и с применением методов активного обучения, т.е. в форме лекций-консультаций и проблемных лекций. Теоретический материал на проблемных лекциях является результатом усвоения полученной информации посредством постановки проблемного вопроса и поиска путей его решения. На лекциях-консультациях изложение нового материала сопровождается постановкой вопросов и дискуссией в поисках ответов на эти вопросы.

Самостоятельная работа студентов стимулируется при решении задач на практических занятиях, при подготовке к контрольным работам и итоговой аттестации. На практических занятиях студентами приобретаются умения решения ситуационных и типовых задач в профессиональной области и разбора конкретных ситуаций, применения деловых и ролевых игр. Широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий: ситуационный анализ, ролевые игры, эвристические технологии, социально-психологические тренинги, тестирование.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Пономарева, О. С. Инвестирование развития бизнеса : учебное пособие [для вузов] / О. С. Пономарева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1972-3. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2853> (дата обращения: 06.04.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-

б) Дополнительная литература:

1. Оруджева, Л. Ш. Инвестиции : учебное пособие / Л. Ш. Оруджева, Э. Б. Мурзагельдиева, С. Ю. Максимова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2018. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116274> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. 1. Пономарева, О. С. Инвестиционный менеджмент : учебное пособие / О. С. Пономарева, О. Л. Назарова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/1909> (дата обращения: 06.04.2025). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.2. Пономарева, О. С. Инвестиционный менеджмент : учебное пособие / О. С. Пономарева, О. Л. Назарова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт.

в) Методические указания:

Инвестиции. Практикум: учебное пособие / составители М. К. Куманеева, А. Э. Шилова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-00137-173-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163582> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	https://host.megaprolib.net/MP0109/Web

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

2. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

3. Помещения для самостоятельной работы: обучающихся: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, вы-ходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

4. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Примерные контрольные работы для самопроверки (КР):

КР №1 «Определение стоимости капитала»

Задание по вариантам:

Капитал Компании ABC имеет следующую структуру:

- обыкновенный акционерный капитал x млн. у.е.;
- привилегированный акционерный капитал y млн. у.е.
- заемный капитал z млн. у.е.

Обыкновенный акционерный капитал был сформирован обыкновенными акциями, бета-коэффициент которых составляет 1,57. Привилегированный акционерный капитал сформирован привилегированными акциями, по которым выплачивается фиксированный дивиденд в размере a у.е.. Их рыночная стоимость составляет b у.е. Заемный капитал был сформирован за счет кредита банка, стоимостью 16,5%. Предположим, что ожидаемая доходность рынка составляет c%, безрисковая процентная ставка 4,75%, а ставка налога на прибыль 20%.

КР №2 «Формирование денежных потоков предприятия»

Задание по вариантам:

Вариант 1 Предприятие рассматривает инвестиционный проект, предусматривающий выпуск нового продукта. Проведенные маркетинговые исследования показали хорошие перспективы сбыта данного продукта. Для реализации проекта требуется закупить необходимое оборудование стоимостью в 50000 у.е.. Доставка и установка потребует дополнительных затрат в объеме 10000 у.е.. Осуществление проекта потребует дополнительных вложений в оборотные активы в размере 40000 у.е..

Длительность прединвестиционной и инвестиционной фазы составит 1 год. Срок жизни проекта – 5 лет. Срок полезного использования оборудования – 5 лет. В течение этого срока оборудование будет амортизироваться линейным способом. Предполагается, что к концу срока реализации проекта оборудование может быть продано остаточной стоимости 10000 у.е., а затраты на оборотный капитал будут полностью восстановлены.

По данным маркетинговых исследований, ежегодная выручка от продаж данного продукта составит 95000 у.е.. Переменные затраты каждого периода – 40000 у.е., постоянные – 12000. Ставка налога на прибыль – 20%.

Определить чистый денежный поток (NCF) от деятельности предприятия.

АКР №3 «Определение настоящей стоимости аннуитетного платежа»

№1. Согласно условиям финансового соглашения на счет в банке в течение 8 лет:

- а) в конце года;
- б) в начале года

будут поступать денежные суммы, первая из которых равна 4 тыс. долл., а каждая следующая будет увеличиваться на 0,5 тыс. долл. Оцените этот аннуитет, если банк применяет процентную ставку 10% годовых и сложные проценты начисляются один раз в конце года. Как изменятся оценки аннуитета, если денежные суммы будут уменьшаться на 0,5 тыс. долл.?

№ 2 За 6 лет необходимо накопить 30 тыс. долл. Какой величины должен быть первый вклад, если предполагается каждый год увеличивать величину денежного поступления на 800 долл. и процентная ставка равна 8 % годовых? Денежные поступления и начисление сложных процентов осуществляются в конце года. Определите, на какую величину

необходимо увеличивать каждый год денежное поступление, если первый вклад будет равен 2 тыс. долл.

№3. Какую цену заплатит инвестор за бескупонную облигацию с номиналом в 100, 00 ед. и погашением через 90 дней, если требуемая норма доходности 12%?

КР №4 «Определение будущей стоимости аннуитетного платежа»

№1. Рассчитайте будущую стоимость срочного аннуитета пренумерандо при условии, что величина равномерного поступления составляет 1500 рублей в год, процентная ставка 9,5% и срок 5 лет.

№2. Сколько целых лет потребуется, чтобы накопить на счете сумму в 45000 рублей, если в конце каждого года на счет кладется 5000 рублей под 14,5% годовых.

№3. Определите, при каком значении ежегодных вкладов (вклад делается в конце года), получится через 5 лет сумма в 20 000 рублей при процентной ставке 21,5%.

КР №5 «Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов: метод дисконтирования»

Предприятие рассматривает целесообразность приобретения новой технологической линии. Срок эксплуатации 5 лет; износ на оборудование начисляется по методу ускоренной амортизации (%): 25, 25 25, 20, 5. Выручка от реализации продукции прогнозируется по годам. Текущие расходы по годам оцениваются следующим образом: в первый год эксплуатации линии с последующим ежегодным ростом их на 3%. Рассматривается увеличение оборотных средств. Кредит взят под 15% годовых и возвращается с процентами равными долями за три последних года. Старое оборудование реализуется в первый год проекта. Ставка налога на прибыль составляет 20%. Исходные данные по вариантам представлены в табл. 1.14. Необходимо рассчитать денежные потоки по проекту по годам, чистую текущую стоимость проекта (NPV). Ставка дисконтирования – 12%.

Показатели			Варианты					
			1	2	3	4	5	6
Стоимость линии, тыс. руб.			10000	12000	13000	14000	11000	14000
Выручка от реализации по годам, тыс. руб.			8800	8600	9000	9800	8500	8300
			9400	9200	9600	10400	9000	9100
			10200	10000	10400	11200	10000	9900
			10000	9800	10200	11000	9900	10300
			8000	7800	8200	9000	7800	10600
Текущие расходы, тыс. руб.			3400	3800	4800	5000	3500	3300
Оборотные средства, тыс. руб.			2500	3000	2000	1000	2200	3000
Сумма кредита			5000	6000	7000	8000	6000	6000
Ликвидационная стоимость старого оборудования, тыс. руб.			4000	3500	5000	5500	1500	2900

КР №6 «Методы оценки экономической эффективности альтернативных проектов проектов»

№1. Определить точку Фишера, если цена капитала (WACC) составляет 10%. Инвестиционный проект А требует капиталовложений в размере 10 млн. руб. и принесет в следующем году денежные доходы в сумме 12 млн. руб. Инвестиционный проект Б требует вложений в сумме 15 млн. руб., а денежные поступления по нему в следующем году составят 17,7 млн. руб.

Какой проект будет предпочтительнее при ставке дисконтирования – 15%?

№2. Рассматриваются два альтернативных проекта

Проект	Денежные потоки, тыс.ден.ед				
А	-600	150	200	300	250
Б	-400	100	140	180	250

Найти точку Фишера, какой проект предпочтительнее при $r = 5\%$.

№ 3. Сравнить альтернативные проекты методом цепного подбора и выбрать наиболее эффективный. Ставка дисконта – 10%.

Таблица 1

Вариант	Проект	Денежный поток по годам			
		0	1	2	3
1	А	-100	50	90	
	В	-100	55	45	52
2	А	-120	60	80	
	В	-120	45	55	60
3	А	-150	70	90	
	В	-150	70	30	20
4	А	-145	80	100	
	В	-145	60	70	80
5	А	-140	80	85	
	В	-140	60	70	90
6	А	-110	60	70	
	В	-110	40	60	80

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ПК-2: Способен планировать и осуществлять управление операционной деятельностью организации в области ИТ и обеспечивать возможности проведения изменений в организации		
ПК-2.1	— Осуществляет управление операционной деятельностью организации в области ИТ	Перечень тем для подготовки к зачету 1. Что представляет собой инвестиционная деятельность? 2. Кто является субъектом инвестиционной деятельности? 3. Что такое инвестиции, и какие существуют виды инвестиций? 4. Охарактеризуйте источники финансирования инвестиционных проектов. 5. Что такое инвестиции, и какие существуют виды инвестиций? 6. Охарактеризуйте источники финансирования инвестиционных проектов. 7. Назовите формы финансирования инвестиционных проектов. 8. Перечислите методы оценки эффективности инвестиционных проектов. 9. Что такое дисконтирование, и почему оно применяется в инвестировании в реальный сектор? 10. Как определяется ставка дисконтирования? 11. Каким образом определяют приведенную стоимость инвестиционного проекта? 12. В чем состоит значение чистой приведенной стоимости (NPV)? 13. Для каких целей требуется определить внутреннюю норму доходности (IRR)? 14. В чем заключается особенность использования такого показателя, как индекс рентабельности (PI)? 15. Каким образом измеряют денежные потоки? 16. Назовите методы оптимизации инвестиционного портфеля. 17. Каковы критерии отбора инвестиционных проектов? 18. Какова структура бизнес-плана инвестиционного проекта? 19. Как определяется риск инвестиций и каковы меры его снижения? 20. Чем отличаются портфельные инвестиции от реальных инвестиций?

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		21. Кто является субъектом и объектом портфельных инвестиций? 22. Как измеряется доходность и риск ценной бумаги? 23. Назовите способы определения ожидаемой доходности ценной бумаги. 24. Укажите меры снижения риска портфельных инвестиций. 25. В чем состоит задача инвестиционной стратегии в области портфельных инвестиций? 26. Назовите этапы портфельного инвестирования. 27. Что представляет собой инвестиционный портфель и каковы его цели? 28. Какими характеристиками должен обладать инвестиционный портфель? 29. Назовите критерии классификаций инвестиционных портфелей. 30. Каковы принципы формирования инвестиционного портфеля? 31. Как определяется ожидаемая доходность инвестиционного портфеля? 32. В чем заключается специфика нахождения риска инвестиционного портфеля? 33. Что такое диверсификация инвестиционного портфеля и для чего она используется? 34. Назовите способы управления инвестиционным портфелем. 35. Что такое эффективный и оптимальный портфель? Проверочный тест: 1. Разница между приведенной стоимостью чистого денежного потока за период эксплуатации инвестиционного проекта и суммой инвестиционных затрат на его реализацию — это: чистый дисконтированный доход (ЧДД) индекс доходности разность между притоком и оттоком денежных средств при осуществлении проекта внутренняя норма доходности 2. Отношение приведенных настоящих чистых доходов от реализации проекта (NCF) к приведенным на эту дату инвестиционным расходам представляет собой: Срок окупаемости проекта; Внутренняя норма доходности проекта; Рентабельность проекта; Индекс рентабельности инвестиций.

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		3. Метод приведения стоимости будущих денежных поступлений или расходов к одному моменту (для учета фактора времени) называется: Компаундинг; Сложным дисконтом; Дисконтированием; Коэффициентом дисконтирования. 4. Венчурные инвестиции: инвестиции, приносящие доход в отдалённом будущем рисковое вложение капитала в инновации инвестиции в деривативы 5. Проект можно принять, если внутренняя норма доходности: равна средневзвешенной цене капитала ниже средневзвешенной цены капитала выше средневзвешенной цены капитала 6. К финансовым инвестициям организации относятся: приобретение ценных бумаг других организаций вложения в недвижимость собственные акции, выкупленные организацией у акционеров для последующей перепродажи 7. Собственные источники финансирования организациями инвестиций: балансовая прибыль взносы акционеров, участников, пайщиков в уставном фонде чистая прибыль номинальная стоимость акций и прочих ценных бумаг, выпущенных организацией 8. Внешние источники финансирования инвестиций: амортизационный фонд банковский кредит выпуск векселей долевое участие в строительстве (вклад в уставный капитал других предприятий) валовая прибыль предприятия

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		9. При каких условиях финансирование оборотных средств не рассматривается как инвестиционная деятельность? в условиях рыночной экономики при финансировании действующего производства при финансировании инвестиционных проектов 10. Аннуитетом называется: инвестиции, приносящие инвестору равномерный по периодам доход в будущем один из методов дисконтирования средств вклад в коммерческом банке 11. Инвестиция представляет собой: расход ресурсов для достижения цели денежные средства предприятия машины, оборудование, кредиты, имущество и иные ценности, направляемые в объекты предпринимательской и другой деятельности в целях получения дохода (прибыли) или положительного социального эффекта 12. Процесс разработки инвестиционного проекта включает? Поиск инвестиционных концепций проекта Разработку технико-экономических показателей и их финансовую оценку Преинвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную фазы 13. Срок жизни инвестиционного проекта включает три фазы: преинвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную. В инвестиционной фазе происходит? Маркетинговые исследования Производство продукции Строительство Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта 14. Может ли амортизация служить одним из источников финансирования инвестиционной программы? Да Нет 15. Реальные инвестиции могут быть направлены на:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		новое строительство; приобретение лицензий, патентов; реконструкцию действующего предприятия; приобретение ценных бумаг; повышение квалификации сотрудников. 16. Срок окупаемости инвестиционного проекта – это: срок с момента начала финансирования инвестиционного проекта до момента завершения финансирования; срок со дня начала финансирования инвестиционного проекта до дня, когда разность между накопленной суммой чистой прибыли и объемом затрат приобретает положительное значение; срок с момента покрытия инвестиционных затрат до момента завершения инвестиционного проекта. 17. Внутренняя норма рентабельности инвестиционного проекта IRR определяет: максимально допустимую процентную ставку, при которой еще можно без потерь для собственника вкладывать средства в инвестиционный проект; минимально возможную процентную ставку, которая обеспечивает полное покрытие затрат по инвестиционному проекту; средний сложившийся уровень процентных ставок для инвестиционных проектов с аналогичной степенью риска. 18. Инвестиционный проект следует принять, если внутренняя норма рентабельности IRR: меньше ставок по банковским депозитам; больше уровня инфляции; + превосходит стоимость вложенного капитала. 19. Инвестиционный проект следует принять, если IRR (внутренняя норма доходности): + больше WACC меньше WACC равно WACC 20. Аннуитетом называют денежные потоки, возникающие в ...

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
		неодинаковой величине через равные промежутки времени + равной величине через определенные промежутки времени равной величине через разные промежутки времени 21. Если поток реальных денег от осуществления инвестиций состоит из исходных инвестиций, сделанных одновременно или в течение нескольких последовательных периодов, и последующих притоков денежных средств, то такой поток называется: ординарным неординарным 22. Показатель рентабельности инвестиций при выборе проекта должен быть равен 0 больше 1,0 меньше 1,0 23. Чему равен индекс доходности, если сумма дисконтированных денежных доходов равна 26931, а инвестиционные издержки равны 25000? 0,928; 1,077; 1,931; -1,931. 24. Существенный недостаток показателя внутренней нормы прибыли, который возникает в случае неоднократного оттока денежных средств, позволяет устранить: ставка дисконтирования; + модифицированная ставка доходности; ставка доходности финансового менеджмента; безопасная ликвидная ставка. 25. Метод цепного повтора применяется для сравнения альтернативных проектов: разных инвестиционных затрат не аннуитетных денежных потоков разного срока жизни с неизвестной ставкой отсечения (альтернативной стоимостью капитала).

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства																					
ПК-2.2	– Обеспечивает возможность проведения изменений в организации	Практические задания																					
		1. Инвестор рассматривает возможность реализации двух ИТ- проектов, которые характеризуются следующими показателями (тыс. руб.):																					
		<table><tr><td>Показатели</td><td>Проект 1</td><td>Проект 2</td></tr><tr><td>Инвестиции</td><td>1200</td><td>1400</td></tr><tr><td>Доход по годам:</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1-й</td><td>340</td><td>340</td></tr><tr><td>2-й</td><td>370</td><td>410</td></tr><tr><td>3-й</td><td>420</td><td>580</td></tr><tr><td>4-й</td><td>510</td><td>610</td></tr></table>	Показатели	Проект 1	Проект 2	Инвестиции	1200	1400	Доход по годам:			1-й	340	340	2-й	370	410	3-й	420	580	4-й	510	610
		Показатели	Проект 1	Проект 2																			
		Инвестиции	1200	1400																			
		Доход по годам:																					
		1-й	340	340																			
		2-й	370	410																			
		3-й	420	580																			
		4-й	510	610																			
Доходность альтернативных инвестиций составляет 12% годовых. Необходимо оценить ИТ-проекты с помощью показателей чистой текущей стоимости и внутренней нормы доходности.																							
№2.																							
Компания со стоимостью капитала 12 % желает определить оптимальную политику замены компьютеров. Каждый компьютер стоит \$ 5,000 и может быть реализован в конце первого года за \$ 3,000 (без оплаты затрат по тех. обслуживанию) или в конце второго года за \$ 2,000 (\$ 500 оплата тех. обслуживания за год). Рассчитать эквивалент годовых затрат для каждого метода и посоветовать, какой из них нужно внедрять.																							
№ 3 Имеются два инвестиционных проекта: ИП1 и ИП2 с одинаковой прогнозной суммой требуемых капитальных вложений. Величина планируемого дохода (тыс. руб.) неопределенна и приведена в виде распределения вероятностей (табл.). Оценить рискованность каждого проекта, используя критерий отбора – «максимизация математического ожидания дохода».																							
Характеристика проектов по доходам и вероятностям его получения:																							
Инвестиционный проект ИП1																							
<table><tr><td>Доход, тыс. руб.</td><td>Вероятность (В)</td></tr><tr><td>2500</td><td>0,15</td></tr></table>	Доход, тыс. руб.	Вероятность (В)	2500	0,15																			
Доход, тыс. руб.	Вероятность (В)																						
2500	0,15																						

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
		3000	0,20		
		3500	0,35		
		5000	0,20		
		6000	0,10		
		Инвестиционный проект ИП2			
		Доход, тыс. руб.	Вероятность (В)		
		1500	0,10		
		2500	0,15		
		4000	0,30		
		5000	0,30		
		7000	0,15		
		№4. Фирма рассматривает возможность финансирования 3 проектов, денежные потоки которых представлены ниже: Период Проект 1 Проект 2 Проект 3			
		0	20 000	130 000	100 000
		1	15 000	80 000	90 000
		2	15 000	60 000	30 000
		3	15 000	80 000	
		Определите: а) NPV, PI, IRR для этих проектов при норме дисконта 15%. Какой из этих проектов вы предпочтете? б) Определите модифицированную внутреннюю норму дисконта при ставке рефинансирования 10% и 15%.			
№5. Рассмотрите 2 взаимоисключающих инвестиционных проекта. Структуры денежных потоков для проектов представлены ниже: Период Проект 1 Проект 2					
0	400,00	200,00			
1	241,00	131,00			
2	293,03	174,22			
Норма дисконта для обоих проектов одинакова и равна 9%. Какой проект предпочтительней?					

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета. Зачет по данной дисциплине проводится в форме теста и выполнения одного практического задания.

Показатели и критерии оценивания зачета:

– на оценку **«зачтено»** – обучающийся демонстрирует от высокого до порогового уровня сформированности компетенций:

- всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
- основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку **«незачтено»** – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач; обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.