Приложение 4

к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.ДЭ.05.02 Динамические методы оценки эффективности
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.03.02 Менеджмент
(код, наименование направления подготовки)

Проектный менеджмент
(наименование образовательной программы)

очная форма обучения
(форма обучения)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 7EA87949AEF3929182CB76EC6B77ADA6
Владелец: Арсенян Арташес Завенович
Действителен: с 03.02.2026 до 29.04.2027

Год набора – 2026

Красногорск

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Полянский Дмитрий Сергеевич, к.э.н., доцент, кафедры экономики и финансов, Факультета Экономики и менеджмента, Московский областной филиал.

Заведующий кафедрой:

Выпряжкина Ирина Борисовна, к.п.н., доцент, заведующий кафедрой менеджмента, Факультета Экономики и менеджмента, Московский областной филиал

Рабочая программа дисциплины Б1.В.01.ДЭ.05.02 Динамические методы оценки эффективности одобрена на заседании кафедры менеджмента, Факультета Экономики и менеджмента, Московский областной филиал.

протокол № 7 от «04» мая 2026 г.

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 4

3. Содержание и структура дисциплины (модуля) 5

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания 9

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам 13

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине 22

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля) 31

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет 33

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы 34

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01.ДЭ.05.02 Динамические методы оценки эффективности обеспечивает формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенций:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС *(при наличии)*	**Код компетенции**	**Наименование компетенции**	**Код индикатора достижения компетенций**	**Наименование индикатора достижения компетенций**	**Образовательный результат**
	ПК -2	*Способен реализовывать инвестиционный проект*	*ПК-2.1*	*Управляет эффективностью инвестиционного проекта*	***ПК-2.1 З-5. Знает -*** *методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов* ***ПК-2.1 У-5Умеет -*** *оценивать эффективность использования ресурсов по инвестиционному проекту*

2. Объем и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины:

4,00 з.е., 144 ак.час

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

- очная форма обучения: лекции - 20 а.ч., практические занятия - 40 а.ч., самостоятельная работа - 75 а. ч., ЗСО - 9 а.ч.,

Дисциплина Б1.В.01.ДЭ.05.02 Динамические методы оценки эффективности относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучается в 8 семестре на 4-м курсе очной формы обучения.

Для освоения дисциплины «*Динамические методы оценки эффективности»* обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Менеджмент», «Маркетинг», «Микроэкономика».

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

3.1. Структура дисциплины (модуля)
Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов		Объем дисциплины, ак.час												Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
		ВСЕГО	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий									Самостоятельная работа			
			Период теоретического обучения						Период промежуточной аттестации (сессия)						
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	Контроль	СРкр	СРэк	СР	
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
Тема 1.	Понятие, классификация и жизненный цикл инвестиционного проекта	26	4			8								14	Опрос, Практическое задание
Тема 2.	Методические рекомендации	25	4			8								13	Опрос, Тестирование

	по оценке эффективности инвестиционных проектов													
Тема 3.	Статические и динамические методы оценки эффективности	22	4			6							12	Опрос, Практическое задание
Тема 4.	Оценка эффективности использования ресурсов в инвестиционном проекте	22	4			6							12	Опрос, Практическое задание
Тема 5.	Учёт рисков и неопределённости при оценке эффективности	20	2			6							12	Опрос, Практическое задание
Тема 6.	Формирование бюджета капиталовложений и принятие инвестиционных решений	20	2			6							12	Опрос, Практическое задание
Промежуточная аттестация		9								9				ЗСО
Итого		144	20			40				9			75	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие, классификация и жизненный цикл инвестиционного проекта.

Сущность инвестиционного проекта, его отличие от текущей деятельности. Классификация проектов: по масштабу, срокам, характеру денежного потока. Жизненный цикл проекта: прединвестиционная, инвестиционная и эксплуатационная фазы. Понятие эффективности инвестиционного проекта (коммерческая, бюджетная, социальная).

Тема 2. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов.

Обзор основных нормативно-методических документов (Методические рекомендации № ВК 477, утратившие силу, и действующие аналоги; отраслевые рекомендации).

Принципы оценки эффективности: денежный поток, альтернативная стоимость, учёт временной стоимости денег. Основные показатели эффективности и их экономический смысл.

Тема 3. Статические и динамические методы оценки эффективности.

Простые (статические) методы: срок окупаемости (PP), коэффициент эффективности инвестиций (ARR), их достоинства и недостатки.

Динамические (дисконтированные) методы: чистый дисконтированный доход (NPV), индекс доходности (PI), внутренняя норма доходности (IRR), дисконтированный срок окупаемости (DPP). Сравнительный анализ методов, выбор ставки дисконтирования.

Тема 4. Оценка эффективности использования ресурсов в инвестиционном проекте.

Виды ресурсов в инвестиционном проекте: трудовые, материальные, финансовые, информационные. Показатели ресурсной эффективности: ресурсоотдача, фондоёмкость, оборачиваемость.

Оценка потребности в ресурсах и эффективности их использования на разных стадиях проекта. Анализ «узких мест» и резервов повышения эффективности.

Тема 5. Учёт рисков и неопределённости при оценке эффективности.

Понятие риска и неопределённости в инвестиционном проекте. Качественный и количественный анализ рисков. Методы учёта рисков: анализ чувствительности, сценарный анализ, метод Монте-Карло, построение точки безубыточности.

Корректировка показателей эффективности с учётом риска (безрисковая ставка, поправка на риск).

Тема 6. Формирование бюджета капиталовложений и принятие инвестиционных решений.

Этапы бюджетного планирования: формирование денежных потоков, выбор ставки дисконтирования, расчёт показателей. Учёт ограничений по ресурсам (финансовых, трудовых, временных). Сравнение альтернативных проектов и выбор оптимального портфеля. Отчётность по оценке эффективности: структура и содержание инвестиционного меморандума.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.В.01.ДЭ.05.02 Динамические методы оценки эффективности входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляют фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ. В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов.	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно

из нескольких вариантов предложенных		2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	Ответ считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа

		5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2.Продумать логику и полноту ответа. 3.Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4.В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3.Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	**Традиционная система**	**Бинарная система**	**ECTS**	
			Для традиционной системы	**Для бинарной системы**
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64	Удовлетворительно		E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.01.ДЭ.05.02 Динамические методы оценки эффективности используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

опрос, тестирование, практическое задание.

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек):

Тема 1. Понятие, классификация и жизненный цикл инвестиционного проекта *ПК-2.1*

Вопросы для устного опроса

1. Дайте определение инвестиционного проекта. Назовите три ключевых отличия инвестиционного проекта от текущей (операционной) деятельности предприятия.
2. Перечислите основные признаки классификации инвестиционных проектов. Приведите примеры проектов: по масштабу, по срокам реализации, по характеру денежного потока.
3. Опишите структуру жизненного цикла инвестиционного проекта. Назовите и кратко охарактеризуйте три основные фазы (прединвестиционную,

инвестиционную, эксплуатационную).

4. Что такое эффективность инвестиционного проекта? Раскройте содержание коммерческой, бюджетной и социальной эффективности.
5. На какой фазе жизненного цикла проекта обычно возникают основные денежные оттоки (инвестиции), а на какой – денежные притоки (доходы)? Почему это важно для оценки эффективности?

Тестовые задания

Вопрос 1. Инвестиционный проект – это:

а) Любая деятельность, приносящая прибыль

б) Комплекс мероприятий, предполагающий вложение капитала с целью получения дохода в будущем

в) Ежегодное перераспределение амортизационных отчислений

г) Операционная деятельность основного цеха

Правильный ответ: б

Вопрос 2. К какой фазе жизненного цикла инвестиционного проекта относится разработка технико-экономического обоснования (ТЭО)?

а) Инвестиционная фаза

б) Эксплуатационная фаза

в) Прединвестиционная фаза

г) Фаза ликвидации

Правильный ответ: в

Вопрос 3. Коммерческая эффективность инвестиционного проекта оценивает:

а) Влияние проекта на доходы и расходы государственного бюджета

б) Социальные последствия для населения

в) Финансовые последствия для предприятия – инициатора проекта

г) Экологические последствия

Правильный ответ: в

Вопрос 4. Проект, денежный поток которого сначала состоит из отрицательных величин (инвестиции), а затем из положительных (доходы), называется:

а) Проект с ординарным денежным потоком

б) Проект с неординарным денежным потоком

в) Бюджетообразующий проект

г) Социально значимый проект

Правильный ответ: а

Вопрос 5. Выберите все верные утверждения о жизненном цикле инвестиционного проекта:

а) Затраты на прединвестиционной фазе минимальны, но ошибки на этой фазе наиболее критичны

б) Инвестиционная фаза характеризуется максимальными денежными оттоками

в) Эксплуатационная фаза всегда длится дольше инвестиционной

г) На эксплуатационной фазе оценивается фактическая эффективность проекта

Тема 2. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов *ПК-2.1*

Вопросы для устного опроса

1. Какие основные нормативно-методические документы регламентируют оценку эффективности инвестиционных проектов в РФ? Что пришло на смену Методическим рекомендациям № ВК 477?
2. Перечислите основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Раскройте принцип «учёт временной стоимости денег».
3. Что такое «денежный поток» инвестиционного проекта? Как различаются понятия

«номинальный» и «реальный» денежный поток?

4. Объясните экономический смысл альтернативной стоимости капитала. Как она влияет на выбор ставки дисконтирования?
5. Какие основные показатели эффективности инвестиционного проекта вы знаете? Укажите, какие из них учитывают фактор времени, а какие – нет.

Практическое задание

Вы – финансовый аналитик в компании «Альфа-Инвест». Руководство рассматривает инвестиционный проект по расширению производственной линии. Генеральный директор, имеющий техническое образование, утверждает: «Зачем нам все эти дисконтирования? Я хочу простой срок окупаемости: поделил инвестиции на среднегодовую прибыль – и всё. Методические рекомендации – это бюрократия». Вам необходимо доказать важность использования методических рекомендаций и учёта фактора времени.

Задания:

1. Назовите три ключевых недостатка простого срока окупаемости, которые исправляются динамическими методами, рекомендуемыми в официальных методических рекомендациях.
2. Приведите конкретный числовой пример (можно гипотетический), показывающий, как один и тот же проект может быть признан эффективным по статическим методам, но неэффективным – по динамическим, если не учитывать временную стоимость денег. Опишите этот пример словами (цифры и вывод).
3. Составьте краткую аргументацию для директора (3–4 предложения), почему компания должна соблюдать методические рекомендации при оценке проектов, даже если это кажется сложным. Упомяните риски ошибок.
4. Какой раздел типовой методики оценки эффективности содержит требования к расчёту денежных потоков и выбору ставки дисконтирования? Кратко опишите, что должно быть в этом разделе.

Тема 3. Статические и динамические методы оценки эффективности *ПК-2.1*

Вопросы для устного опроса

1. В чём разница между статическими (простыми) и динамическими (дисконтированными) методами оценки эффективности инвестиционных проектов?
2. Как рассчитывается простой срок окупаемости (PP)? Назовите его достоинства и недостатки.
3. Дайте формулу и экономический смысл чистой приведённой стоимости (NPV). Какое правило принятия решений связано с NPV?
4. Что показывает внутренняя норма доходности (IRR)? Как соотносится IRR с ценой капитала (WACC)?
5. Почему для отдельных проектов может возникнуть проблема множественности IRR и как её избежать?

Тестовые задания

Вопрос 1. Проект требует инвестиций 100 млн руб. и генерирует ежегодный денежный поток 25 млн руб. в течение 5 лет без дисконтирования. Простой срок окупаемости (PP) составит:

а) 5 лет

б) 4 года

в) 3 года

г) 2,5 года

Правильный ответ: б (100/25 = 4 года)

Вопрос 2. Чистый дисконтированный доход (NPV) рассчитывается как:

а) Сумма всех денежных потоков проекта без учёта времени

б) Сумма приведённых (дисконтированных) денежных потоков за вычетом

первоначальных инвестиций

в) Отношение доходов к расходам

г) Ставка, при которой NPV равен нулю

Правильный ответ: б

Вопрос 3. Если NPV проекта равен нулю, то:

а) Проект убыточен

б) Проект окупается с заданной ставкой дисконтирования, но не приносит дополнительной прибыли сверх неё

в) Проект неприемлем для реализации

г) Внутренняя норма доходности равна нулю

Правильный ответ: б

Вопрос 4. К достоинствам простого срока окупаемости (PP) НЕ относится:

а) Простота расчёта и понимания

б) Учёт риска ликвидности (быстрый возврат инвестиций)

в) Учёт временной стоимости денег

г) Возможность первичной фильтрации проектов

Правильный ответ: в

Вопрос 5. Выберите все верные утверждения о расчёте IRR:

а) IRR – это ставка дисконтирования, при которой NPV = 0

б) Если IRR больше цены капитала, проект следует отклонить

в) IRR может быть множественной для неординарных денежных потоков

г) IRR рассчитывается аналитически по формуле сложных процентов

Тема 4. Оценка эффективности использования ресурсов в инвестиционном проекте *ПК-2.1*

Вопросы для устного опроса

1. Какие виды ресурсов используются в инвестиционном проекте? Дайте определение трудовым, материальным, финансовым и информационным ресурсам.
2. Что такое ресурсоотдача и фондоёмкость? Как эти показатели связаны с эффективностью инвестиционного проекта?
3. Как оценить потребность в оборотных средствах на разных стадиях инвестиционного проекта?
4. Что такое «узкое место» в ресурсном обеспечении проекта? Приведите пример и опишите последствия.
5. Какие резервы повышения эффективности использования ресурсов можно выявить при анализе инвестиционного проекта?

Практическое задание

Завод «Стройдеталь» реализует инвестиционный проект по модернизации литейного цеха. Инвестиционная фаза – 2 года. В проекте используются следующие ресурсы:

- Трудовые ресурсы: 50 рабочих (средняя зарплата 60 тыс. руб./мес.) и 10 инженеров (90 тыс. руб./мес.).
- Материальные ресурсы: металл (500 тонн, цена 80 тыс. руб./тонна), песок (200 тонн, 3 тыс. руб./тонна).
- Финансовые ресурсы: 80 млн руб. инвестиций (50% – кредит под 14% годовых).
- Информационные ресурсы: проектное ПО, лицензия 1 млн руб.

В ходе выполнения проекта выяснилось, что из-за сбоев поставок металла рабочие простаивали 200 человеко-часов, а также потребовалось дополнительно 5 тонн песка из-за ошибок в технологической карте.

Задания:

1. Рассчитайте общую стоимость использованных ресурсов (по плану) по каждой категории. Опишите расчёт словами и приведите итоговые суммы.

2. Оцените потери от неэффективного использования ресурсов (простой рабочих и перерасход песка). Выразите потери в денежном выражении. Как эти потери влияют на эффективность проекта?
3. Определите «узкое место» в ресурсном обеспечении проекта (исходя из ситуации). Предложите два способа его устранения.
4. Составьте перечень рекомендаций по повышению эффективности использования ресурсов при реализации подобных проектов в будущем (не менее трёх пунктов).

Тема 5. Учёт рисков и неопределённости при оценке эффективности *ПК-2.1*

Вопросы для устного опроса

1. Чем отличается понятие «риск» от понятия «неопределённость» в контексте оценки инвестиционных проектов?
2. Назовите основные этапы качественного анализа рисков инвестиционного проекта.
3. Опишите суть метода анализа чувствительности. Какие параметры проекта обычно изменяются в этом анализе?
4. В чём заключается сценарный анализ? Чем он отличается от анализа чувствительности?
5. Как учитывается риск при выборе ставки дисконтирования? Что такое безрисковая ставка и поправка на риск?

Тестовые задания

Вопрос 1. Неопределённость в инвестиционном проекте – это:

а) Известное распределение вероятностей возможных исходов

б) Ситуация, когда вероятности наступления событий неизвестны или не имеют смысла

в) Гарантированный убыток

г) Страхование рисков

Правильный ответ: б

Вопрос 2. Анализ чувствительности инвестиционного проекта заключается в:

а) Оценке вероятности наступления неблагоприятных событий

б) Изменении одного фактора (например, цены на сырьё) и наблюдении за изменением NPV

в) Построении дерева решений

г) Расчёте точки безубыточности

Правильный ответ: б

Вопрос 3. Метод Монте-Карло используется для:

а) Определения единственного точного значения NPV

б) Моделирования распределения вероятностей результата проекта при случайных вариациях входных параметров

в) Упрощения расчёта срока окупаемости

г) Исключения рисков полностью

Правильный ответ: б

Вопрос 4. Если риск проекта выше среднерыночного, то ставка дисконтирования при оценке его эффективности должна быть:

а) Снижена

б) Повышена

в) Оставлена без изменений

г) Заменена на ставку рефинансирования

Правильный ответ: б

Вопрос 5. Выберите все верные утверждения о методах учёта рисков:

а) Анализ чувствительности позволяет определить, какой фактор влияет на NPV сильнее всего

б) Сценарный анализ рассматривает несколько комбинаций изменения факторов

(пессимистичный, базовый, оптимистичный)

в) Точка безубыточности показывает вероятность банкротства проекта

г) Поправка на риск в ставке дисконтирования компенсирует инвестору повышенный риск

Тема 6. Формирование бюджета капиталовложений и принятие инвестиционных решений *ПК-2.1*

Вопросы для устного опроса

1. Что такое бюджет капиталовложений (Capital Budgeting)? Перечислите основные этапы его формирования.
2. Как формируются денежные потоки инвестиционного проекта? Из каких элементов состоит денежный поток от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности?
3. Как учитываются ограничения по финансовым, трудовым и временным ресурсам при составлении бюджета капиталовложений?
4. Какие критерии используются для сравнения альтернативных проектов при ограниченном бюджете? Какой метод ранжирования проектов наиболее корректен?
5. Что такое инвестиционный меморандум? Какие разделы обязательно должны быть в нём для обоснования эффективности проекта?

Практическое задание

Ситуация: Инициативная группа граждан разработала проект «Доступная среда в микрорайоне» – установка пандусов, тактильной плитки и информационных табличек у социальных объектов. Проект планируется реализовать за 8 месяцев. Бюджет – 1,2 млн руб., из которых 800 тыс. – запрашиваемый грант, остальное – софинансирование из местного бюджета. Команда: менеджер проекта, инженер-строитель, бухгалтер, волонтёры. Целевая группа – маломобильные жители (пенсионеры, инвалиды-колясочники, родители с колясками). Ожидаемый результат: 8 оборудованных пандусами входов, 500 м тактильной плитки, 20 табличек. Администрация поддерживает, но требует чётких обоснований эффективности.

Задания:

1. Разработайте **структуру паспорта проекта** для данной ситуации (перечислите разделы). Заполните один из разделов – «Целевые показатели эффективности» (предложите не менее 5 количественных и качественных показателей).
2. Предложите **два метода оценки экономической эффективности**, которые можно применить к данному социальному проекту (даже если он некоммерческий), и обоснуйте их применимость.
3. Оцените **социальную эффективность** качественно: какие изменения произойдут в жизни целевой группы? Сформулируйте три ожидаемых социальных эффекта.
4. Составьте **краткий план презентации** паспорта проекта перед грантодателем (3–4 слайда: содержание и ключевые аргументы).

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать обучающийся	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,3	30
КТ 2	100	0,3	30
Итого:	х	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ Х Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ – 1

Тема 1-3.

Тест 1.

Вопрос 1. Проект – это:

а) Любая деятельность, выполняемая сотрудниками организации

б) Временное предприятие, направленное на создание уникального результата

в) Повторяющийся процесс производства товаров

г) Совокупность операций, не имеющих четкого начала и конца

Правильный ответ: б

Вопрос 2. Какой из перечисленных признаков НЕ относится к проекту?

а) Ограниченность во времени

б) Уникальность результата

в) Неопределённость на момент начала

г) Постоянная повторяемость операций

Правильный ответ: г

Вопрос 3. Инвестиционный проект предполагает:

а) Вложение капитала с целью получения прибыли

б) Организацию благотворительного мероприятия

в) Изменение штатного расписания

г) Обучение персонала без отрыва от производства

Правильный ответ: а

Вопрос 4. Какой нормативно-правовой акт регулирует контрактную систему в сфере государственных закупок (и, соответственно, государственных проектов)?

а) Гражданский кодекс РФ (часть 1)

б) Федеральный закон № 44-ФЗ «О контрактной системе»

в) Трудовой кодекс РФ

г) Федеральный закон «Об акционерных обществах»

Правильный ответ: б

Вопрос 5. Основная фаза жизненного цикла проекта, в ходе которой создается основной продукт (результат):

а) Инициация

б) Планирование

в) Исполнение (реализация)
г) Завершение
Правильный ответ: в

Тест2:
Вопрос 1. Проект как инструмент организационных изменений означает, что:
а) Проект всегда приводит к увольнениям
б) Проект целенаправленно переводит организацию из текущего состояния в желаемое будущее
в) Проект не влияет на структуру организации
г) Проект используется только для рутинных операций
Правильный ответ: б
Вопрос 2. Диаграмма Ганта визуализирует:
а) Финансовые потоки проекта
б) Задачи проекта по оси времени с указанием длительности и последовательности
в) Иерархию исполнителей
г) Риски проекта
Правильный ответ: б
Вопрос 3. Критический путь в сетевом графике – это:
а) Самый длинный путь от начала до конца проекта, определяющий минимальную длительность
б) Самый короткий путь, который можно сократить без дополнительных затрат
в) Перечень задач, которые можно выполнять параллельно
г) Путь, не влияющий на срок завершения проекта
Правильный ответ: а
Вопрос 4. Какой метод планирования использует три оценки времени (оптимистическую, пессимистическую, наиболее вероятную) для расчёта ожидаемой длительности?
а) Диаграмма Ганта
б) PERT (Program Evaluation and Review Technique)
в) Метод Монте-Карло
г) SWOT-анализ
Правильный ответ: б
Вопрос 5. К трудовым ресурсам проекта относятся:
а) Денежные средства на счетах
б) Сырьё и материалы
в) Люди с их временем и компетенциями
г) Оборудование и здания
Правильный ответ: в

Диапазон баллов	Описание критерия	
85-100	Свыше 80% правильных ответов.	Обучающийся демонстрирует глубокое познание в освоенном материале.
65-84	Свыше 70% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен полностью, без существенных ошибок.
55-64	Свыше 50% правильных ответов.	Обучающимся материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях.

0-54	Менее 50% правильных ответов.	Обучающимся материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня.

КТ – 2.

Тема 4-6.

Студенческая команда разрабатывает проект «Мобильное приложение для навигации по кампусу университета». Цель – создать прототип приложения за 4 месяца. Участники: менеджер проекта, два разработчика, дизайнер, тестировщик.

Перечень работ (длительность в неделях, зависимости – завершение-начало):

1. Работа А. Сбор требований (опрос студентов) – длительность 2 недели, предшественников нет. Требуемые ресурсы: менеджер, дизайнер.
2. Работа Б. Проектирование интерфейса – длительность 3 недели, предшественник: А. Требуемые ресурсы: дизайнер.
3. Работа В. Разработка архитектуры приложения – длительность 2 недели, предшественник: А. Требуемые ресурсы: оба разработчика.
4. Работа Г. Написание кода (бэкенд) – длительность 4 недели, предшественник: В. Требуемые ресурсы: оба разработчика.
5. Работа Д. Написание кода (фронтенд) – длительность 3 недели, предшественники: Б и В. Требуемые ресурсы: разработчик 1.
6. Работа Е. Тестирование интеграции – длительность 2 недели, предшественники: Г и Д. Требуемые ресурсы: тестировщик, разработчик 2.
7. Работа Ж. Подготовка отчёта и презентации – длительность 1 неделя, предшественник: Е. Требуемые ресурсы: менеджер.

Ресурсные ограничения: два разработчика могут работать параллельно, но разработчик 1 занят только во фронтенде (работа Д), разработчик 2 – в бэкенде (работа Г) и тестировании (работа Е). Дизайнер занят только в работах А и Б. Менеджер участвует в А и Ж.

Задания:

1. Постройте сетевой график (последовательность работ) в текстовом виде или на листе бумаги. Рассчитайте критический путь и общую длительность проекта (в неделях). Перечислите работы, лежащие на критическом пути.
2. Используя метод PERT (три оценки времени) для работы «Написание кода (бэкенд)» (работа Г): оптимистическая оценка = 3 недели, пессимистическая = 6 недель, наиболее вероятная = 4 недели. Рассчитайте ожидаемую длительность этой работы по формуле (Опт + 4×Норм + Песс)/6. Как изменится общая длительность проекта, если ожидаемая длительность окажется больше плановой (4 недели) на расчётную величину?
3. Опишите диаграмму Ганта словами (какие работы идут последовательно, какие параллельно) для всех работ, начиная с 1-й недели. Укажите интервалы выполнения каждой работы (например, «работа А: недели 1–2»).
4. Оцените риски проекта (назовите 3 возможных риска, связанные с ресурсами или сроками). Для одного из рисков предложите план реагирования (избежание, снижение, передача, принятие).

Задание 2.

Некоммерческая организация «Зелёный город» разрабатывает проект «Школа экологического волонтёра».

Содержание проекта: проведение 10 двухдневных тренингов для 200 молодых людей (возраст 16–25 лет) по темам: раздельный сбор отходов, энергосбережение, эковолонтёрские акции. По окончании тренингов участники должны организовать 5 экологических акций в городских парках.

Бюджет проекта: запрашивается грант в размере 500 000 руб. Софинансирование из местного бюджета – 100 000 руб. (на аренду помещений и раздаточные материалы).

Команда: руководитель проекта, методист, два волонтёра-координатора, приглашённые эксперты (экологи).

Сроки: 6 месяцев (1 месяц – подготовка, 3 месяца – тренинги, 2 месяца – акции и отчётность).

Ожидаемые результаты:

- 10 проведённых тренингов (по 20 участников каждый);
- 200 обученных волонтёров;
- 5 экологических акций с участием не менее 300 жителей города;
- публичный отчёт с фото- и видеоматериалами.

Задания:

1. Разработайте структуру паспорта проекта (перечислите все необходимые разделы в текстовом виде). Затем заполните раздел «Целевые показатели (индикаторы) эффективности», включив не менее 5 количественных и 2 качественных показателей.
2. Предложите метод оценки экономической эффективности социального проекта (например, анализ «затраты – выгода» или метод социальной отдачи SROI). Кратко опишите, как вы применили бы этот метод для расчёта эффективности проекта «Школа экологического волонтёра».
3. Оцените социальную эффективность качественно: опишите три ожидаемых социальных изменения (в знаниях, поведении, состоянии окружающей среды), которые могут возникнуть благодаря проекту.
4. Составьте план презентации проекта перед грантодателем (назовите 4–5 ключевых слайдов, краткое содержание каждого и аргументы в пользу выделения гранта).

Критерии оценивания контрольных заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия
85-100	Обучающимся задание выполнено без ошибок и в полном объеме.
65-84	Обучающимся в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
55-64	Обучающимся допущены отдельные ошибки при выполнении задания
0-54	У обучающегося отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование калькулятора.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в письменной форме. Обучающийся получает экзаменационный билет с вариантами задач. Обучающийся получает чистые маркированные листы бумаги для записей решения задач, затем приступает к решению. Необходимо дать ответ в письменном виде, подробно изложив ход

решения, при необходимости завершить решение выводами.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Тема 1. Понятие, классификация и жизненный цикл инвестиционного проекта

1. Задания открытого типа

1.1. Вопросы открытого типа

Вопрос 1: Дайте определение инвестиционного проекта. Назовите три ключевых отличия инвестиционного проекта от текущей (операционной) деятельности предприятия. Раскройте суть каждого отличия.

Вопрос 2: Опишите жизненный цикл инвестиционного проекта. Назовите три основные фазы (прединвестиционную, инвестиционную, эксплуатационную) и для каждой фазы приведите примеры видов работ и характера денежных потоков (притоки или оттоки).

2. Задания комбинированного типа

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора

Вопрос 3: Какие из перечисленных характеристик относятся к инвестиционному проекту, а какие – к текущей (операционной) деятельности?

а) Строительство нового цеха.

б) Ежедневная отгрузка готовой продукции со склада.

в) Разработка и вывод на рынок нового продукта.

г) Начисление заработной платы сотрудникам.

Обоснование: для каждого пункта поясните, почему это относится к проекту (временность, уникальность, последовательность операций) или к операционной деятельности (повторяемость, рутинность). Укажите, какой признак является определяющим.

Вопрос 4: Установите соответствие между видом инвестиционного проекта по характеру денежного потока и его описанием (соответствие описать словами).

Виды: 1) Ординарный (классический) денежный поток; 2) Неординарный денежный поток.

Описания:

А) Денежный поток, в котором сначала идут только отрицательные значения (инвестиции), а затем только положительные (доходы).

Б) Денежный поток, в котором отрицательные и положительные значения чередуются несколько раз (например, инвестиции, доходы, затем снова инвестиции).

Обоснование: укажите, какой проект чаще встречается в реальной практике и почему. Для неординарного потока поясните, с какой проблемой при расчёте эффективности можно столкнуться (проблема множественности IRR).

3. Задания закрытого типа

3.1. Тестовые задания

Вопрос 5: Инвестиционный проект считается эффективным с коммерческой точки зрения, если:

а) Он приносит выгоду государственному бюджету

б) Его реализация создаёт новые рабочие места

в) Он обеспечивает положительную отдачу на вложенный капитал для инициатора проекта

г) Он не требует привлечения кредитов

Вопрос 6: Выберите все верные утверждения о фазах жизненного цикла инвестиционного проекта:

а) На прединвестиционной фазе возникают самые крупные денежные оттоки

б) Ошибки, допущенные на прединвестиционной фазе, сложнее и дороже исправлять на более поздних фазах

в) Инвестиционная фаза обычно связана с закупкой оборудования, строительством и пусконаладочными работами

г) Эксплуатационная фаза начинается сразу после подписания контракта

Тема 2. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов

1. Задания открытого типа

1.1. Вопросы открытого типа

Вопрос 1: Назовите основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов, закреплённые в методических рекомендациях. Раскройте суть принципа «учёт временной стоимости денег» и принципа «альтернативная стоимость капитала».

Вопрос 2: Что такое денежный поток инвестиционного проекта? Чем различаются понятия «номинальный денежный поток» и «реальный денежный поток»? В каких случаях используется каждый из них?

2. Задания комбинированного типа

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора

Вопрос 3: Какие из перечисленных документов являются нормативно-методической базой для оценки эффективности инвестиционных проектов в РФ?

а) Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (№ ВК 477, утратили силу, но используются как основа).

б) Международные стандарты финансовой отчётности (IFRS).

в) Отраслевые методические рекомендации (например, для энергетики, транспорта).

г) Гражданский кодекс РФ, часть первая.

Обоснование: выберите правильные варианты и поясните, почему ГК РФ не является методикой оценки эффективности, а IFRS регулирует учёт, но не инвестиционный анализ. Укажите, какие документы реально применяются аналитиками.

Вопрос 4: Установите соответствие между видом эффективности и её содержанием (соответствие описать словами).

Виды эффективности: 1) Коммерческая (финансовая); 2) Бюджетная; 3) Социальная.

Содержание:

А) Влияние проекта на доходы и расходы государственного бюджета всех уровней.

Б) Результат реализации проекта для его непосредственных участников (инвесторов, предприятия).

В) Влияние проекта на занятость, уровень жизни, здоровье населения и окружающую среду.

Обоснование: для каждого вида приведите пример проекта, для которого этот вид эффективности является основным. Поясните, почему для коммерческого проекта бюджетная эффективность может быть отрицательной, а проект всё равно будет реализован.

3. Задания закрытого типа

3.1. Тестовые задания

Вопрос 5: Альтернативная стоимость капитала – это:

а) Ставка по кредиту в банке

б) Доходность, которую инвестор мог бы получить при вложении средств в другой проект с таким же уровнем риска

в) Учётная ставка Центрального банка

г) Инфляция

Вопрос 6: Выберите все верные утверждения о методических рекомендациях:

а) Во всех методических рекомендациях предписывается обязательно учитывать инфляцию при расчёте денежных потоков

б) Методические рекомендации носят обязательный характер для всех предприятий РФ

в) Отраслевые рекомендации могут уточнять порядок расчёта денежных потоков с учётом специфики отрасли

г) Основные принципы оценки (дисконтирование, денежный поток) едины для большинства методик

Тема 3. Статические и динамические методы оценки эффективности

1. Задания открытого типа

1.1. Вопросы открытого типа

Вопрос 1: В чём принципиальное различие между статическими (простыми) и динамическими (дисконтированными) методами оценки эффективности инвестиционных проектов? Назовите по два метода из каждой группы.

Вопрос 2: Что такое внутренняя норма доходности (IRR)? Как интерпретируется соотношение IRR и цены капитала (WACC)? В каком случае проект считается приемлемым по критерию IRR?

2. Задания комбинированного типа

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора

Вопрос 3: Инвестиционный проект требует вложений 100 млн руб., ежегодный денежный поток составляет 30 млн руб. в течение 5 лет. Ставка дисконтирования – 10%. Какой метод даст наиболее точную оценку эффективности?

а) Простой срок окупаемости (PP).

б) Коэффициент эффективности инвестиций (ARR).

в) Чистый дисконтированный доход (NPV).

г) Срок окупаемости без дисконтирования.

Обоснование: объясните, почему NPV предпочтительнее статических методов в данном случае. Рассчитайте примерную величину NPV (можно без точных цифр, описательно) и поясните, какой результат покажет простой срок окупаемости.

Вопрос 4: Установите соответствие между показателем эффективности и его экономическим смыслом (соответствие описать словами).

Показатели: 1) NPV; 2) PI (индекс доходности); 3) IRR; 4) DPP (дисконтированный срок окупаемости).

Экономические смыслы:

А) Ставка дисконтирования, при которой инвестиционный проект не приносит ни прибыли, ни убытка.

Б) Разница между приведёнными доходами и приведёнными инвестициями.

В) Время, за которое сумма дисконтированных доходов сравняется с суммой дисконтированных инвестиций.

Г) Отношение приведённых доходов к приведённым инвестициям.

Обоснование: укажите, какой показатель является абсолютным, какой – относительным, и почему для выбора между взаимоисключающими проектами лучше использовать абсолютный показатель.

3. Задания закрытого типа

3.1. Тестовые задания

Вопрос 5: Проект имеет NPV = +5 млн руб. при ставке дисконтирования 12%. Это означает, что:

а) Проект неприемлем, так как NPV положительный

б) Проект приемлем, он увеличит ценность компании на 5 млн руб.

в) Проект окупится ровно за 5 лет

г) Требуется пересчитать IRR

Вопрос 6: Выберите все верные утверждения о недостатках статических методов:

а) Статические методы не учитывают временную стоимость денег

б) Простой срок окупаемости игнорирует денежные потоки после окупаемости

в) ARR использует прибыль, а не денежный поток, что подвержено влиянию учётной политики

г) Статические методы всегда точнее динамических

Тема 4. Оценка эффективности использования ресурсов в инвестиционном проекте

1. Задания открытого типа

1.1. Вопросы открытого типа

Вопрос 1: Перечислите основные виды ресурсов, используемых в инвестиционном проекте. Дайте определение трудовым, материальным, финансовым и информационным ресурсам. Приведите пример каждого вида для проекта по строительству завода.

Вопрос 2: Что такое «узкое место» в ресурсном обеспечении инвестиционного проекта? Как выявить такое место и какие последствия оно может иметь для эффективности проекта? Приведите пример.

2. Задания комбинированного типа

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора

Вопрос 3: Какие из перечисленных показателей характеризуют эффективность использования ресурсов в инвестиционном проекте?

а) Ресурсоотдача (выручка / стоимость ресурсов).

б) Чистая приведённая стоимость (NPV).

в) Фондоёмкость (средняя стоимость ОС / выручка).

г) Внутренняя норма доходности (IRR).

Обоснование: выберите показатели, относящиеся именно к эффективности использования ресурсов, а не к общей эффективности проекта. Поясните, почему NPV и IRR не являются показателями ресурсоотдачи.

Вопрос 4: Установите соответствие между видом ресурса и способом оценки эффективности его использования (соответствие описать словами).

Вид ресурса: 1) Трудовые ресурсы; 2) Материальные ресурсы; 3) Финансовые ресурсы.

Способы оценки:

А) Оборачиваемость запасов, коэффициент использования материалов, процент брака.

Б) Производительность труда (выработка на одного работника), трудоёмкость.

В) Рентабельность инвестиций (ROI), оборачиваемость оборотных средств.

Обоснование: для каждого способа укажите, к какому ресурсу он относится, и приведите пример, как улучшение этого показателя повлияет на общую эффективность проекта.

3. Задания закрытого типа

3.1. Тестовые задания

Вопрос 5: Эффективность использования финансовых ресурсов в инвестиционном проекте может быть оценена с помощью:

а) Коэффициента износа основных средств

б) Коэффициента оборачиваемости кредиторской задолженности

в) NPV и IRR

г) Фондовооружённости

Вопрос 6: Выберите все верные утверждения об оценке потребности в ресурсах:

а) Потребность в трудовых ресурсах определяется только на инвестиционной фазе

б) Завышение потребности в ресурсах ведёт к неэффективному использованию капитала

в) Недостаток материальных ресурсов может вызвать задержки и рост затрат

г) Информационные ресурсы не влияют на эффективность проекта

Тема 5. Учёт рисков и неопределённости при оценке эффективности

1. Задания открытого типа

1.1. Вопросы открытого типа

Вопрос 1: В чём различие между понятиями «риск» и «неопределённость» в анализе инвестиционных проектов? Приведите пример риска (известны вероятности) и пример неопределённости (вероятности неизвестны).

Вопрос 2: Опишите метод анализа чувствительности инвестиционного проекта. Какие параметры проекта обычно варьируются? Как интерпретируются результаты анализа чувствительности (например, что означает крутой наклон графика)?

2. Задания комбинированного типа

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора

Вопрос 3: Какие методы учёта рисков относятся к количественным?

а) Анализ чувствительности.

б) Сценарный анализ (пессимистичный, базовый, оптимистичный).

в) Метод экспертных оценок (качественный).

г) Метод Монте-Карло (имитационное моделирование).

Обоснование: выберите количественные методы и поясните, почему метод экспертных оценок является качественным (даёт ранги, но не числовые вероятности). Укажите, какой метод наиболее точен, но требует больших вычислительных ресурсов.

Вопрос 4: Установите соответствие между типом риска и способом его учёта при корректировке ставки дисконтирования (соответствие описать словами).

Тип риска: 1) Страновой риск; 2) Риск конкретного проекта; 3) Инфляционный риск.

Способы учёта:

А) Введение премии за страновой риск в ставку дисконтирования (например, по методике Damodaran).

Б) Использование номинальной или реальной ставки в зависимости от того, учтена ли инфляция в денежных потоках.

В) Повышение ставки дисконтирования на индивидуальную премию за риск, связанную с особенностями технологии, рынка, менеджмента.

Обоснование: для каждого риска поясните, как на практике определяется размер поправки (статистические данные, метод кумулятивного построения, учёт инфляции через формулу Фишера).

3. Задания закрытого типа

3.1. Тестовые задания

Вопрос 5: Точка безубыточности инвестиционного проекта – это:

а) Объём продаж, при котором выручка равна постоянным затратам

б) Объём продаж, при котором NPV = 0

в) Объём продаж, при котором проект начинает приносить операционную прибыль (без учёта инвестиций)

г) Объём продаж, при котором срок окупаемости равен 1 году

Вопрос 6: Выберите все верные утверждения о применении анализа чувствительности:

а) Анализ чувствительности позволяет определить, изменение какого параметра сильнее всего влияет на NPV

б) Анализ чувствительности даёт вероятностную оценку риска

в) «Точка безубыточности» по параметру – это значение, при котором NPV становится нулевым

г) Анализ чувствительности не требует предположений о распределении вероятностей параметров

Тема 6. Формирование бюджета капиталовложений и принятие инвестиционных решений

1. Задания открытого типа

1.1. Вопросы открытого типа

Вопрос 1: Что такое бюджет капиталовложений (Capital Budgeting)? Перечислите основные этапы его формирования от возникновения идеи до утверждения бюджета.

Вопрос 2: Как учитываются ограничения по ресурсам (финансовым, трудовым, временным) при формировании инвестиционного портфеля? Какие методы ранжирования проектов используются в условиях ограниченного бюджета?

2. Задания комбинированного типа

2.1. Тестовые задания с обоснованием выбора

Вопрос 3: Компания имеет бюджет 100 млн руб. и три независимых проекта с характеристиками: Проект А: инвестиции 60 млн, NPV = 12 млн; Проект Б: инвестиции 50 млн, NPV = 9 млн; Проект В: инвестиции 40 млн, NPV = 7 млн. Какой портфель следует выбрать?

а) А + Б (110 млн – превышает бюджет).

б) А + В (100 млн, NPV = 19 млн).

в) Б + В (90 млн, NPV = 16 млн).

г) Только А (60 млн, NPV = 12 млн).

Обоснование: выберите оптимальный портфель с учётом бюджетного ограничения и рассчитайте суммарный NPV. Объясните, почему не следует выбирать проект с наивысшим NPV в ущерб комбинации.

Вопрос 4: Установите соответствие между разделом инвестиционного меморандума и его содержанием (соответствие описать словами).

Разделы: 1) Резюме проекта; 2) Анализ рынка; 3) Финансовый план и оценка эффективности; 4) Анализ рисков.

Содержание:

А) Описание целевого рынка, конкурентов, прогноз спроса и цены.

Б) Краткое описание идеи, инициатора, ключевых показателей эффективности (NPV, IRR, срок окупаемости).

В) Расчёт денежных потоков, выбор ставки дисконтирования, таблицы NPV, PI, IRR, точки безубыточности.

Г) Качественный и количественный анализ рисков, сценарии, меры по снижению рисков.

Обоснование: укажите, какой раздел является самым важным для инвестора и почему. Поясните, в каком разделе отражаются допущения о росте продаж.

3. Задания закрытого типа

3.1. Тестовые задания

Вопрос 5: При формировании бюджета капиталовложений в условиях ограниченного финансирования проекты ранжируются по показателю:

а) NPV

б) IRR

в) PI (индекс доходности)

г) Простой срок окупаемости

Вопрос 6: Выберите все верные утверждения об инвестиционном меморандуме:

а) Инвестиционный меморандум предназначен для привлечения потенциальных инвесторов

б) Меморандум должен содержать только положительные аспекты проекта без указания рисков

в) В меморандуме обязательно указываются предполагаемые источники финансирования

г) Меморандум является юридически обязывающим документом

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	40
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	30-39
Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов	20-29

изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.	
Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.	0-19

6.4. Для решения контрольных заданий обучающемуся разрешается использование калькулятора.

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

Подготовка к лекциям.

Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы. В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин. Каждому обучающемуся следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Самостоятельная работа на лекции.

Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. В связи, с чем предполагается следующая последовательность в подготовке обучающихся к лекции:

- ознакомление с материалом предыдущей лекции;
- знакомство с тематикой предстоящей лекции (по тематическому плану, представленному в настоящей рабочей программе дисциплины);
- прочтение и анализ учебных пособий, учебников, научных статей по теме предстоящего лекционного занятия;
- подготовить вопросы, которые вы предполагаете задать лектору по проблеме предстоящей лекции.

Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность обучающегося. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции. Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть знаниями.

Подготовка к практическим занятиям.

Цель практических занятий заключается в ознакомлении обучающихся с правилами ведения бухгалтерского учета коммерческих организаций. Подготовка к практическим занятиям предполагает проработку ответов на вопросы, предложенные в каждой теме каждого раздела настоящей рабочей программы дисциплины, а также выработку навыков работы с научной экономической литературой и библиографией, справочниками, справочно-правовыми базами.

Подготовку к каждому практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме практического занятия и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы практического занятия, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Работа с литературными источниками.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Более

глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Блюм, М. А. Управление проектами. В 3 частях. Ч.3: учебное пособие / М. А. Блюм, О. В. Коробова, А. В. Сузюмов. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2024. — 108 с. — ISBN 978-5-8265-2831-0, 978-5-8265-2832-7 (ч. 1). — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148488.html (дата обращения: 27.02.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я / Р. Ньютон; перевод А. Кириченко; под редакцией М. Савиной. — Москва: Альпина Паблишер, 2025. — 180 с. — ISBN 978-5-9614-0539-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/148431.html (дата обращения: 26.02.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Управление проектами. Фундаментальный курс: учебник / А. В. Алешин, В. М. Аньшин, К. А. Багратиони [и др.]; под редакцией В. М. Аньшина, О. Н. Ильиной. — 4-е изд. — Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2025. — 815 с. — ISBN 978-5-7598-4002-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/160403.html (дата обращения: 14.04.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.2. Дополнительная литература

1. Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами: учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 4-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 467 с. — ISBN 978-5-4497-0894-6. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/146354.html (дата обращения: 11.12.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Голдратт-Ашлаг, Э. Правила потока для управления проектами по Голдратту / Э. Голдратт-Ашлаг ; перевод А. Брызгалова; под редакцией А. Брызгаловой. — Москва: Альпина ПРО, 2025. — 157 с. — ISBN 978-5-206-00468-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/149402.html (дата обращения: 26.03.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. ГОСТ Р 54869-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектами.
2. ГОСТ Р 54870-2011. Национальный стандарт Российской Федерации. Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов.
3. ГОСТ Р ИСО 21503-2023. Национальный стандарт Российской Федерации. Управление проектами, программами и портфелем проектов. Руководство по управлению программой.
4. ГОСТ Р ИСО 15188-2012. Национальный стандарт Российской Федерации. Принципы управления проектами стандартизации терминологии.
5. ГОСТ Р ИСО 10006-2019. Национальный стандарт Российской Федерации. Менеджмент качества. Руководящие указания по менеджменту качества в проектах.

8.4. Интернет-ресурсы

6 http://ek-lit.agava.ru/books.htm Библиотека экономической и деловой литературы
7 www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.html Российское образование. Федеральный портал
8 http://rsl.ru/ Российская государственная библиотека
9 http ://www.ban.ru/ Библиотека РАН
10 http://www.lib.msu.su/ Научная библиотека МГУ
11 http://hse.ru/ Высшая школа экономики
12 http: //economicus.ru/ Проект института «Экономическая школа»
13 http://www.ecsocman.edu.ru/ Федеральный образовательный портал - Экономика, Социология, Менеджмент
14 http ://econom.nsc.ru/jep/ Виртуальная экономическая библиотека
15 http://www.akdi.ru/ Интернет-сервер «АКДИ Экономика и жизнь»
16 http://www.expert.ru/ Журнал «Эксперт»
17 http://www.informika.ru/ Образовательный портал «Информика»
18 http://glossary.ru/ Служба тематических толковых словарей
19 http://education.iet.ru/ резервы института экономики переходного периода

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Учебные аудитории, предназначенные для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оборудованы:

– специализированной мебелью (аудиторные столы и стулья);
– техническими средствами обучения (мультимедийный проектор, светодиодный экран, персональный компьютер (ноутбук) с программным обеспечением);
– экраном для демонстрации презентаций и фильмов;
– учебной доской (маркерной).

Учебные аудитории, предназначенные для самостоятельной работы, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и использования электронно-библиотечных и информационно-справочных систем, а также с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Перечень информационных технологий, программных продуктов, используемых при

осуществлении образовательного процесса по дисциплине	
1	Операционная система (Microsoft Windows 10);
2	Пакет офисных программ (Microsoft Office 2016);
3	Антивирусная программа (Kaspersky Endpoint Security);
4	Интернет-браузер (Google Chrome и Yandex, Firefox,Microsoft Edge);
5	Различные утилиты (Архиваторы (7-Zip File Manager), программа для составления бизнес-планов (ProjectLibre), программа для записи компакт-дисков “ultraISO”, файловые менеджеры, программы просмотра изображений (Acrobat Reader free), мультимедийный проигрыватель (Windows media player), программа для конференц-связи (МТС-линк).
6	• Образовательная платформа Юрайт • Электронно-библиотечная система Znanium • Электронно-библиотечная система Айбукс • Электронно-библиотечная система Лань • https://lib.ranepa.ru/ru/ • Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU http://elibrary.ru