

Документы Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования
Информация о владельце: "Самарский государственный экономический университет"
ФИО: Кандрашина Елена Александровна
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»
Дата подписания: 13.07.2026 14:41:05
Уникальный программный ключ:
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ПРОЦЕССЫ И ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В УПРАВЛЕНИИ
ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки: Экономическая оценка и управление активами, недвижимостью и инвестициями

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 2 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 5 з.е.
в академических часах: 180 ак.ч.

г. Самара, 2026

Разработчики:

Кандидат экономических наук Никитина Н. В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утвержденного приказом Минобрнауки от 11.08.2020 № 939, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист в оценочной деятельности", утвержден приказом Минтруда России от 26.11.2018 № 742н; "Специалист по работе с инвестиционными проектами", утвержден приказом Минтруда России от 23.09.2024 № 497н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономики, организации и стратегии развития предприятия	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Шепелев А. В.	Рассмотрено	15.05.2026, № 10

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков в области управления инвестиционными проектами на основе процессного подхода и современных цифровых инструментов, обеспечивающих эффективное планирование, реализацию, контроль и управление рисками на всех этапах жизненного цикла проекта для достижения его целевых экономических показателей.

Задачи изучения дисциплины:

- Освоить методологические основы и стандарты управления инвестиционными проектами (PMI, PRINCE2, Agile), принципы построения корпоративных систем управления проектами и организационных структур, включая функции проектного офиса, для формирования компетенций в области организации разработки и контроля реализации проектов ;
- Научиться применять цифровые инструменты календарно-сетевого планирования (MS Project, Primavera), финансового моделирования (Project Expert, Альт-Инвест) и анализа рисков (@RISK, имитационное моделирование) для разработки планов, бюджетов, оценки эффективности (NPV, IRR) и управления отклонениями в ходе реализации проекта;
- Развить навыки идентификации, количественной и качественной оценки рисков, разработки и реализации мероприятий по реагированию на риски с использованием современных аналитических методов и программных средств, а также мониторинга и документирования рисков для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей .

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-1 Способен организовывать и контролировать разработку и реализацию инвестиционного проекта на всех этапах его жизненного цикла

ПК-1.1 Организовывает разработку инвестиционного проекта

Знать:

ПК-1.1/Зн1 Знать теоретические и методологические основы управления инвестиционными проектами, включая стадии жизненного цикла, методы оценки экономической эффективности (NPV, IRR, дисконтированный срок окупаемости), способы учета рисков и неопределенности, требования к оформлению бизнес-планов и технико-экономических обоснований, а также организационно-правовые аспекты реализации инвестиционных инициатив.

Уметь:

ПК-1.1/Ум1 Уметь организовывать процесс разработки инвестиционного проекта, начиная от формирования концепции и сбора исходных данных, проведения маркетинговых и технических исследований, расчета бюджетов и финансовых моделей, до составления календарных планов, распределения ресурсов и подготовки полного пакета проектной документации, обеспечивая взаимодействие всех участников проектной команды.

Владеть:

ПК-1.1/Вл1 Владеть практическими навыками координации проектных работ, включая постановку задач, контроль сроков и качества исполнения, проведение экспертиз и согласований, корректировку планов в ходе разработки, а также применением специализированного программного обеспечения (MS Project, Excel, финансовые калькуляторы) для многовариантных расчетов и формирования обоснованных рекомендаций для принятия инвестиционного решения.

ПК-1.3 Контролирует реализацию инвестиционного проекта на всех этапах его жизненного цикла

Знать:

ПК-1.3/Зн1 Знать нормативно-методическую базу управления инвестиционными проектами, включая методы контроля сроков, бюджета и качества, критерии оценки эффективности (план-фактный анализ, освоенный объём, показатели NPV, IRR), а также типовые риски и процедуры управления изменениями на всех фазах жизненного цикла проекта.

Уметь:

ПК-1.3/Ум1 Уметь осуществлять мониторинг и контроль реализации инвестиционного проекта на всех этапах: от старта до завершения, отслеживая исполнение календарных планов, расходование бюджета, достижение промежуточных и итоговых результатов, выявлять отклонения и своевременно инициировать корректирующие воздействия для обеспечения целевых экономических показателей.

Владеть:

ПК-1.3/Нв1 Владеть практическими навыками контроля реализации инвестиционного проекта, включая применение систем проектного управления (MS Project, дорожные карты), финансового мониторинга (Excel, SAP, 1C) и инструментов анализа рисков, а также оформление отчётности для стейкхолдеров с обоснованием рекомендаций по оптимизации хода проекта в рамках заданных ресурсных и временных ограничений.

ПК-2 Способен осуществлять идентификацию, документирование, анализ и оценку рисков инвестиционного проекта, разрабатывать и реализовывать мероприятия по управлению рисками с использованием современных аналитических методов и программных инструментов для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей

ПК-2.2 Разрабатывает мероприятия по управлению рисками с использованием современных аналитических методов и программных инструментов для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей.

Знать:

ПК-2.2/Зн1 Знать современные методы идентификации, оценки и ранжирования рисков инвестиционных проектов (количественный и качественный анализ, имитационное моделирование по методу Монте-Карло, анализ чувствительности, построение дерева решений), а также нормативные и методические подходы к разработке мероприятий по минимизации рисков и обеспечению устойчивости проекта.

Уметь:

ПК-2.2/Ум1 Уметь применять современные аналитические методы и специализированные программные инструменты для количественной оценки рисков, выявления критических факторов неопределённости и разработки комплекса превентивных и корректирующих мероприятий.

Владеть:

ПК-2.2/Нв1 Владеть практическими навыками разработки и обоснования мероприятий по управлению рисками инвестиционного проекта, включая выбор стратегий реагирования, составление планов действий в кризисных ситуациях, расчёт резервов бюджета и времени, а также автоматизацию мониторинга рисков с использованием современных программных решений для обеспечения достижения целевых показателей проекта.

ПК-2.3 Реализовывает мероприятия по управлению рисками с использованием современных аналитических методов и программных инструментов для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей

Знать:

ПК-2.3/Зн1 Знать методики и алгоритмы реализации мероприятий по управлению рисками инвестиционного проекта, включая стратегии реагирования на риски (уклонение, передача, снижение, принятие), способы мониторинга эффективности принятых мер, а также принципы интеграции риск-менеджмента в общий процесс управления проектом и требования к документированию результатов.

Уметь:

ПК-2.3/Ум1 Выбирать и применять адекватные аналитические методы (статистический, экспертный, имитационное моделирование) для количественной и качественной оценки выявленных рисков, а также разрабатывать практические мероприятия по их минимизации с учетом специфики инвестиционного проекта.

Владеть:

ПК-2.3/Нв1 Навыками практической работы с программными продуктами для риск-менеджмента, методами сценарного анализа и построения «дерева решений», а также техниками документирования результатов оценки и контроля эффективности реализуемых мероприятий по управлению рисками для достижения целевых показателей проекта.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Процессы и цифровые инструменты в управлении инвестиционными проектами» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-1 - Способен организовывать и контролировать разработку и реализацию инвестиционного проекта на всех этапах его жизненного цикла		
ПК-1.1 Организует разработку инвестиционного проекта	Производственная практика: научно-исследовательская работа, Реструктуризация бизнеса в условиях цифровой экономики, Учебная практика: ознакомительная практика	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: преддипломная
ПК-1.3 Контролирует реализацию инвестиционного проекта на всех этапах его жизненного цикла	Менеджмент качества на предприятиях высокотехнологичных отраслей, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Теория инвестиционного анализа и финансирования проектов, Управление инновационными и венчурными проектами, Управление капиталом и стоимостью компании	Менеджмент качества на предприятиях высокотехнологичных отраслей, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: преддипломная, Управление капиталом и стоимостью компании

ПК-2 - Способен осуществлять идентификацию, документирование, анализ и оценку рисков инвестиционного проекта, разрабатывать и реализовывать мероприятия по управлению рисками с использованием современных аналитических методов и программных инструментов для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей		
ПК-2.2 Разрабатывает мероприятия по управлению рисками с использованием современных аналитических методов и программных инструментов для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей.	Менеджмент качества на предприятиях высокотехнологичных отраслей, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Теория инвестиционного анализа и финансирования проектов, Технологии оценки финансово-хозяйственной деятельности предприятия и анализ бизнес-процессов, Управление капиталом и стоимостью компании	Менеджмент качества на предприятиях высокотехнологичных отраслей, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: преддипломная, Управление капиталом и стоимостью компании
ПК-2.3 Реализовывает мероприятия по управлению рисками с использованием современных аналитических методов и программных инструментов для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей	Менеджмент качества на предприятиях высокотехнологичных отраслей, Производственная практика: по профилю профессиональной деятельности, Теория инвестиционного анализа и финансирования проектов, Управление затратами предприятия в условиях цифровой экономики, Управление инновационными и венчурными проектами, Управление капиталом и стоимостью компании, Управление консалтинговыми проектами	Бизнес-планирование, Менеджмент качества на предприятиях высокотехнологичных отраслей, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: преддипломная, Управление затратами предприятия в условиях цифровой экономики, Управление капиталом и стоимостью компании, Управление консалтинговыми проектами, Цифровые технологии на предприятии и ИИ, Цифровые технологии экономики и управления бизнесом, Экономика и управление активами, недвижимостью и инвестициями

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Четвертый семестр	180	5	12	12	0,15	149,85	Зачет
Всего	180	5	12	12	0,15	149,85	18

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

		я	ота
--	--	---	-----

Наименование раздела, темы	Всего	Практические занятия	Самостоятельная раб
Раздел 1. Управление инвестиционными проектами: процессы и цифровые инструменты	161,85	12	149,85
Тема 1.1. Корпоративные системы и стандарты управления проектами	43,85	4	39,85
Тема 1.2. Организационные структуры и проектный офис	44	4	40
Тема 1.3. Процессы управления инвестиционным проектом	42	2	40
Тема 1.4. Цифровые инструменты и программное обеспечение	32	2	30

5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Управление инвестиционными проектами: процессы и цифровые инструменты	Тестирование	Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

1. Управление инвестиционными проектами: процессы и цифровые инструменты Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Каковы ключевые этапы организации разработки инвестиционного проекта и какие документы разрабатываются на каждом из них?		ПК-1

	Ответ: Этапы: Инициация – разрабатывается устав проекта, проводится предварительное ТЭО, назначается руководитель. Планирование – создаются ИСР, календарный план, бюджет, план управления рисками и коммуникациями, оформляется бизнес-план. Организация исполнения – формируется проектная команда, заключаются контракты, разрабатываются регламенты взаимодействия. На каждом этапе утверждаются соответствующие разделы проектной документации.	
2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Как осуществляется контроль соблюдения сроков и бюджета инвестиционного проекта с использованием методов сетевого планирования? Ответ: Контроль строится на основе сетевого графика и критического пути. Регулярно фиксируются фактические даты начала/окончания работ и фактические затраты. Рассчитываются отклонения: SV (отклонение по срокам) и CV (отклонение по бюджету). При помощи метода освоенного объема (EVM) вычисляются индексы выполнения сроков (SPI) и стоимости (CPI), что позволяет прогнозировать итоговые показатели и своевременно инициировать корректирующие действия (перераспределение ресурсов, изменение последовательности работ).	ПК-1
3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Какие методы и инструменты используются для мониторинга качества выполнения работ по инвестиционному проекту? Ответ: Применяются: Контрольные точки (вехи) с проверкой соответствия результатов техническому заданию; Инспекции и аудиты (проверки на месте, экспертиза документации); Статистические методы (выборка, контрольные карты); Автоматизированные системы (MS Project, Primavera) для отслеживания выполнения контрольных событий; Обратная связь от заказчика и независимых экспертов. Результаты фиксируются в журналах качества, а выявленные несоответствия оформляются предписаниями на доработку.	ПК-1
4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Как организовать эффективное взаимодействие участников инвестиционного проекта при использовании цифровых инструментов? Ответ: Эффективное взаимодействие строится на: внедрении единой ИСУП (например, MS Project Online, Primavera) для централизованного доступа к планам, отчётности и документам; использовании корпоративных коммуникационных платформ (Teams, Slack) и систем управления задачами (Jira, Trello) для оперативного обмена информацией; назначении ответственных лиц и настройке автоматических уведомлений о статусе работ; проведении регулярных статус-совещаний с использованием средств визуализации (дашборды, диаграммы Ганта); ведении электронного документооборота для согласования и утверждения решений.	ПК-1
5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Каков порядок действий при выявлении отклонений от плановых показателей в ходе реализации инвестиционного проекта?	ПК-1

	Ответ: Порядок: Фиксация факта отклонения (по срокам, бюджету, объёмам, качеству) на основе данных мониторинга. Анализ причин (проведение факторного анализа, выявление корневых причин). Оценка влияния отклонения на конечные цели проекта (пересчёт NPV, срока окупаемости). Разработка корректирующих мероприятий (перераспределение ресурсов, изменение графика, пересмотр контрактов). Согласование изменений с проектным комитетом и заказчиком, внесение изменений в план и бюджет через процедуру управления изменениями. Документирование всех решений и обновление проектной документации.	
6	Прочитайте задание, выберите правильный ответ Какой документ является итоговым результатом этапа инициации инвестиционного проекта и содержит обоснование целесообразности его реализации? Варианты ответа: 1) Иерархическая структура работ (ИСР) 2) Устав проекта (с предварительным ТЭО) 3) Календарный план-график 4) Бизнес-план проекта Ответ: 2 Обоснование: устав проекта утверждает цель, рамки и основные параметры, а ТЭО в его составе даёт первичное экономическое обоснование	ПК-1
7	Прочитайте задание, выберите правильный ответ Какая методология управления проектами предполагает строгое разделение на стадии и управление по исключениям с обязательным подтверждением бизнес-обоснования на каждом этапе? Варианты ответа: 1) PMI (PMBOK) 2) Agile (Scrum) 3) PRINCE2 4) Lean Six Sigma Ответ: 3 Обоснование: PRINCE2 характеризуется поэтапным управлением, фокусом на бизнес-обоснование и управлением по исключениям	ПК-1
8	Прочитайте задание, выберите правильный ответ При контроле выполнения работ по инвестиционному проекту менеджер выявил, что фактическая стоимость выполненных работ (AC) составляет 450 тыс. руб., освоенный объём (EV) – 400 тыс. руб. Каково отклонение по затратам (CV) и какова его интерпретация? Варианты ответа: 1) CV = +50 тыс. руб. – экономия бюджета 2) CV = –50 тыс. руб. – перерасход бюджета 3) CV = 1,125 – индекс эффективности 4) CV = 0,89 – отставание по срокам Ответ: 2 Обоснование: $CV = EV - AC = 400 - 450 = -50$ тыс. руб., отрицательное значение свидетельствует о перерасходе средств по сравнению с запланированной стоимостью выполненных работ	ПК-1

9	Прочитайте задание, выберите правильный ответ Какая из перечисленных информационных систем управления проектами наиболее предпочтительна для крупных инвестиционных проектов с большим количеством работ, многопользовательским доступом и необходимостью управления портфелем? Варианты ответа: 1) MS Project (базовая версия) 2) Primavera P6 3) Excel с надстройками 4) Trello <table><tr><td>Ответ:</td><td>2</td></tr><tr><td></td><td>Обоснование: Primavera P6 специально разработана для управления крупными проектами, поддерживает сложные календарные сети, многопроектность, EVM-анализ и масштабируемость</td></tr></table>	Ответ:	2		Обоснование: Primavera P6 специально разработана для управления крупными проектами, поддерживает сложные календарные сети, многопроектность, EVM-анализ и масштабируемость	ПК-1								
Ответ:	2													
	Обоснование: Primavera P6 специально разработана для управления крупными проектами, поддерживает сложные календарные сети, многопроектность, EVM-анализ и масштабируемость													
10	Прочитайте задание, выберите правильный ответ каком порядке должны выполняться действия при управлении изменениями в инвестиционном проекте после обнаружения отклонения от плана? Варианты ответа (расположите последовательность): 1) Анализ причин и оценка влияния → Разработка корректирующих мероприятий → Согласование изменений → Внесение изменений в план 2) Согласование изменений → Анализ причин → Разработка мероприятий → Внесение изменений 3) Разработка мероприятий → Анализ причин → Внесение изменений → Согласование 4) Внесение изменений → Согласование → Анализ причин → Разработка мероприятий <table><tr><td>Ответ:</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td>Обоснование: логическая последовательность управления изменениями: сначала анализ и оценка, затем выработка решений, далее утверждение, и только потом обновление планов</td></tr></table>	Ответ:	1		Обоснование: логическая последовательность управления изменениями: сначала анализ и оценка, затем выработка решений, далее утверждение, и только потом обновление планов	ПК-1								
Ответ:	1													
	Обоснование: логическая последовательность управления изменениями: сначала анализ и оценка, затем выработка решений, далее утверждение, и только потом обновление планов													
11	Прочитайте задание и установите соответствие Установите соответствие между этапом жизненного цикла проекта (левый столбец) и его ключевым содержанием / результатом (правый столбец). <table><tr><td>Этап жизненного цикла</td><td>Содержание этапа</td></tr><tr><td>А. Инициация</td><td>1. Разработка ИСР, календарного плана, бюджета, плана управления рисками и коммуникациями.</td></tr><tr><td>Б. Планирование</td><td>2. Выполнение работ согласно графикам, управление командой, поставками и взаимодействие с заказчиком.</td></tr><tr><td>В. Реализация (исполнение)</td><td>3. Приёмка результатов, закрытие контрактов, постпроектный аудит, передача в эксплуатацию.</td></tr><tr><td>Г. Завершение</td><td>4. Разработка устава, предварительное технико-экономическое обоснование (ТЭО), назначение руководителя проекта.</td></tr></table> <table><tr><td>Ответ:</td><td>А — 4 Б — 1 В — 2 Г — 3</td></tr></table>	Этап жизненного цикла	Содержание этапа	А. Инициация	1. Разработка ИСР, календарного плана, бюджета, плана управления рисками и коммуникациями.	Б. Планирование	2. Выполнение работ согласно графикам, управление командой, поставками и взаимодействие с заказчиком.	В. Реализация (исполнение)	3. Приёмка результатов, закрытие контрактов, постпроектный аудит, передача в эксплуатацию.	Г. Завершение	4. Разработка устава, предварительное технико-экономическое обоснование (ТЭО), назначение руководителя проекта.	Ответ:	А — 4 Б — 1 В — 2 Г — 3	ПК-1
Этап жизненного цикла	Содержание этапа													
А. Инициация	1. Разработка ИСР, календарного плана, бюджета, плана управления рисками и коммуникациями.													
Б. Планирование	2. Выполнение работ согласно графикам, управление командой, поставками и взаимодействие с заказчиком.													
В. Реализация (исполнение)	3. Приёмка результатов, закрытие контрактов, постпроектный аудит, передача в эксплуатацию.													
Г. Завершение	4. Разработка устава, предварительное технико-экономическое обоснование (ТЭО), назначение руководителя проекта.													
Ответ:	А — 4 Б — 1 В — 2 Г — 3													
12	Прочитайте задание и установите соответствие Установите соответствие между показателем метода освоенного объёма (левый столбец) и его формулой или экономической интерпретацией (правый столбец). <table><tr><td>Показатель EVM интерпретация</td><td>Формула или</td></tr><tr><td>А. CV (отклонение по затратам) использования бюджета (>1 – экономия, <1 – перерасход).</td><td>1. EV / AC – показывает эффективность</td></tr><tr><td>Б. SV (отклонение по срокам) перерасход бюджета.</td><td>2. EV – AC – отрицательное значение означает</td></tr><tr><td>В. CPI (индекс выполнения стоимости) свидетельствует об отставании от графика.</td><td>3. EV – PV – отрицательное значение</td></tr><tr><td>Г. SPI (индекс выполнения сроков) соблюдения сроков (>1 – опережение, <1 – отставание).</td><td>4. EV / PV – показывает эффективность</td></tr></table> <table><tr><td>Ответ:</td><td>А — 2 Б — 3 В — 1 Г — 4</td></tr></table>	Показатель EVM интерпретация	Формула или	А. CV (отклонение по затратам) использования бюджета (>1 – экономия, <1 – перерасход).	1. EV / AC – показывает эффективность	Б. SV (отклонение по срокам) перерасход бюджета.	2. EV – AC – отрицательное значение означает	В. CPI (индекс выполнения стоимости) свидетельствует об отставании от графика.	3. EV – PV – отрицательное значение	Г. SPI (индекс выполнения сроков) соблюдения сроков (>1 – опережение, <1 – отставание).	4. EV / PV – показывает эффективность	Ответ:	А — 2 Б — 3 В — 1 Г — 4	ПК-1
Показатель EVM интерпретация	Формула или													
А. CV (отклонение по затратам) использования бюджета (>1 – экономия, <1 – перерасход).	1. EV / AC – показывает эффективность													
Б. SV (отклонение по срокам) перерасход бюджета.	2. EV – AC – отрицательное значение означает													
В. CPI (индекс выполнения стоимости) свидетельствует об отставании от графика.	3. EV – PV – отрицательное значение													
Г. SPI (индекс выполнения сроков) соблюдения сроков (>1 – опережение, <1 – отставание).	4. EV / PV – показывает эффективность													
Ответ:	А — 2 Б — 3 В — 1 Г — 4													

13	Прочитайте задание и установите соответствие Установите соответствие между документом проекта (левый столбец) и его основным содержанием / функцией (правый столбец). <table><tr><th>Документ</th><th>Основное содержание / функция</th></tr><tr><td>А. Устав проекта</td><td>1. Декомпозиция работ на иерархические пакеты с оценкой трудозатрат и ресурсов.</td></tr><tr><td>Б. Иерархическая структура работ (ИСР)</td><td>2. Финансовая модель, включающая прогноз доходов и расходов, расчёт NPV, IRR, срока окупаемости.</td></tr><tr><td>В. Календарный план-график (диаграмма Ганта)</td><td>3. Определяет цели, рамки, основных участников, бюджетные ограничения и обоснование необходимости проекта.</td></tr><tr><td>Г. Бизнес-план проекта</td><td>4. Визуализирует последовательность работ, сроки начала/окончания, зависимости между задачами и критический путь.</td></tr></table> <table><tr><td>Ответ:</td><td>А — 3 Б — 1 В — 4 Г — 2</td></tr></table>	Документ	Основное содержание / функция	А. Устав проекта	1. Декомпозиция работ на иерархические пакеты с оценкой трудозатрат и ресурсов.	Б. Иерархическая структура работ (ИСР)	2. Финансовая модель, включающая прогноз доходов и расходов, расчёт NPV, IRR, срока окупаемости.	В. Календарный план-график (диаграмма Ганта)	3. Определяет цели, рамки, основных участников, бюджетные ограничения и обоснование необходимости проекта.	Г. Бизнес-план проекта	4. Визуализирует последовательность работ, сроки начала/окончания, зависимости между задачами и критический путь.	Ответ:	А — 3 Б — 1 В — 4 Г — 2	ПК-1
Документ	Основное содержание / функция													
А. Устав проекта	1. Декомпозиция работ на иерархические пакеты с оценкой трудозатрат и ресурсов.													
Б. Иерархическая структура работ (ИСР)	2. Финансовая модель, включающая прогноз доходов и расходов, расчёт NPV, IRR, срока окупаемости.													
В. Календарный план-график (диаграмма Ганта)	3. Определяет цели, рамки, основных участников, бюджетные ограничения и обоснование необходимости проекта.													
Г. Бизнес-план проекта	4. Визуализирует последовательность работ, сроки начала/окончания, зависимости между задачами и критический путь.													
Ответ:	А — 3 Б — 1 В — 4 Г — 2													
14	Прочитайте задание и установите правильную последовательность Расположите в правильной логической последовательности этапы процесса разработки инвестиционного проекта от инициации до утверждения бизнес-плана. Варианты последовательности (буквенные обозначения этапов): А. Разработка иерархической структуры работ (ИСР), календарного плана и бюджета. Б. Проведение предварительного технико-экономического обоснования (ТЭО) и разработка устава проекта. В. Сбор исходных данных о рыночных условиях, доступных технологиях и ресурсных ограничениях. Г. Подготовка бизнес-плана с расчётами NPV, IRR и анализом чувствительности. Д. Согласование и утверждение бизнес-плана инвестиционным комитетом или руководством. Е. Формирование проектной команды и распределение ответственности среди участников. <table><tr><td>Ответ:</td><td>В → Б → А → Е → Г → Д Обоснование: сначала собираются исходные данные (В), затем на их основе проводится предварительное ТЭО и утверждается устав (Б), далее разрабатываются планы (ИСР, календарь, бюджет) (А), формируется команда (Е), затем составляется бизнес-план (Г), и в конце он утверждается (Д). Это соответствует классической логике проектного планирования.</td></tr></table>	Ответ:	В → Б → А → Е → Г → Д Обоснование: сначала собираются исходные данные (В), затем на их основе проводится предварительное ТЭО и утверждается устав (Б), далее разрабатываются планы (ИСР, календарь, бюджет) (А), формируется команда (Е), затем составляется бизнес-план (Г), и в конце он утверждается (Д). Это соответствует классической логике проектного планирования.	ПК-1										
Ответ:	В → Б → А → Е → Г → Д Обоснование: сначала собираются исходные данные (В), затем на их основе проводится предварительное ТЭО и утверждается устав (Б), далее разрабатываются планы (ИСР, календарь, бюджет) (А), формируется команда (Е), затем составляется бизнес-план (Г), и в конце он утверждается (Д). Это соответствует классической логике проектного планирования.													
15	Прочитайте задание и установите правильную последовательность Расположите в правильной хронологической последовательности шаги, которые должен выполнить менеджер проекта при обнаружении существенного отклонения фактических сроков и затрат от плановых. Варианты последовательности (буквенные обозначения шагов): А. Разработка альтернативных корректирующих мероприятий (перераспределение ресурсов, изменение последовательности работ). Б. Документирование отклонения и его причин в журнале рисков и проблем. В. Сравнение фактических показателей с плановыми (расчёт отклонений по срокам и стоимости). Г. Оценка влияния выявленного отклонения на итоговые показатели проекта (NPV, срок завершения). Д. Согласование выбранного мероприятия с проектным комитетом и внесение изменений в базовый план. Е. Выбор оптимального мероприятия на основе анализа «затраты – эффект» и его утверждение. <table><tr><td>Ответ:</td><td>В → Б → Г → А → Е → Д Обоснование: сначала фиксируется факт отклонения путём сравнения плана и факта (В), затем отклонение документируется (Б), далее оценивается его влияние на конечные цели (Г), после чего разрабатываются альтернативные мероприятия (А), выбирается оптимальное (Е), и наконец оно согласовывается и вносится в план (Д). Это стандартная процедура управления изменениями: измерение → анализ → выработка решений → выбор → утверждение → корректировка.</td></tr></table>	Ответ:	В → Б → Г → А → Е → Д Обоснование: сначала фиксируется факт отклонения путём сравнения плана и факта (В), затем отклонение документируется (Б), далее оценивается его влияние на конечные цели (Г), после чего разрабатываются альтернативные мероприятия (А), выбирается оптимальное (Е), и наконец оно согласовывается и вносится в план (Д). Это стандартная процедура управления изменениями: измерение → анализ → выработка решений → выбор → утверждение → корректировка.	ПК-1										
Ответ:	В → Б → Г → А → Е → Д Обоснование: сначала фиксируется факт отклонения путём сравнения плана и факта (В), затем отклонение документируется (Б), далее оценивается его влияние на конечные цели (Г), после чего разрабатываются альтернативные мероприятия (А), выбирается оптимальное (Е), и наконец оно согласовывается и вносится в план (Д). Это стандартная процедура управления изменениями: измерение → анализ → выработка решений → выбор → утверждение → корректировка.													
16	Прочитайте задание и установите правильную последовательность Расположите в правильной логической последовательности этапы управления рисками инвестиционного проекта, начиная с идентификации. Варианты последовательности (буквенные обозначения этапов): А. Разработка мероприятий по реагированию на риски (уклонение, передача, снижение, принятие). Б. Мониторинг и контроль эффективности реализуемых мероприятий, корректировка планов. В. Идентификация рисков (сбор информации, мозговой штурм, анализ документации). Г. Количественная оценка рисков (имитационное моделирование, анализ чувствительности, дерево решений). Д. Качественный анализ рисков (ранжирование по вероятности и воздействию, построение матрицы). Е. Реализация выбранных мероприятий и резервирование ресурсов.	ПК-2												

	<table><tr><td>Ответ:</td><td>$B \rightarrow Д \rightarrow Г \rightarrow A \rightarrow E \rightarrow B$) Обоснование: классический порядок риск-менеджмента: сначала идентификация (B), затем качественный анализ (Д) для приоритизации, затем количественный анализ (Г) для численной оценки, далее разработка мероприятий (A), их реализация (E) и постоянный мониторинг (B). Без качественного анализа количественный оценка не имеет фокуса, поэтому Д предшествует Г.</td></tr></table>	Ответ:	$B \rightarrow Д \rightarrow Г \rightarrow A \rightarrow E \rightarrow B$) Обоснование: классический порядок риск-менеджмента: сначала идентификация (B), затем качественный анализ (Д) для приоритизации, затем количественный анализ (Г) для численной оценки, далее разработка мероприятий (A), их реализация (E) и постоянный мониторинг (B). Без качественного анализа количественный оценка не имеет фокуса, поэтому Д предшествует Г.									
Ответ:	$B \rightarrow Д \rightarrow Г \rightarrow A \rightarrow E \rightarrow B$) Обоснование: классический порядок риск-менеджмента: сначала идентификация (B), затем качественный анализ (Д) для приоритизации, затем количественный анализ (Г) для численной оценки, далее разработка мероприятий (A), их реализация (E) и постоянный мониторинг (B). Без качественного анализа количественный оценка не имеет фокуса, поэтому Д предшествует Г.											
17	Прочитайте задание и установите правильную последовательность Расположите в правильной хронологической последовательности шаги проведения количественной оценки рисков инвестиционного проекта методом Монте-Карло с использованием специализированного программного обеспечения (например, @RISK). Варианты последовательности (буквенные обозначения шагов): А. Запуск многократных итераций (например, 10 000) для генерации распределений вероятностей результирующих показателей (NPV, IRR). Б. Ввод и настройка вероятностных распределений для ключевых факторов неопределённости (цена, объём продаж, затраты). В. Интерпретация полученных гистограмм и кумулятивных кривых, расчёт доверительных интервалов. Г. Определение целевых показателей проекта (NPV, IRR, срок окупаемости) и выбор тех факторов, которые будут варьироваться. Д. Сбор и анализ статистических данных по каждому фактору для определения вида распределения и его параметров. Е. Построение модели в Excel или другом инструменте с формулами расчёта денежных потоков и целевых показателей.	ПК-2										
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>$Г \rightarrow E \rightarrow Д \rightarrow Б \rightarrow A \rightarrow В$ Обоснование: сначала определяются целевые показатели и факторы, подлежащие варьированию (Г), затем строится детерминированная финансовая модель (Е), далее собираются статистические данные и назначаются распределения для факторов (Д), потом распределения вводятся в модель (Б), запускаются итерации (А), и в конце интерпретируются результаты (В). Это логика моделирования: модель $\rightarrow$ данные $\rightarrow$ распределения $\rightarrow$ расчёт $\rightarrow$ интерпретация.</td></tr></table>	Ответ:	$Г \rightarrow E \rightarrow Д \rightarrow Б \rightarrow A \rightarrow В$ Обоснование: сначала определяются целевые показатели и факторы, подлежащие варьированию (Г), затем строится детерминированная финансовая модель (Е), далее собираются статистические данные и назначаются распределения для факторов (Д), потом распределения вводятся в модель (Б), запускаются итерации (А), и в конце интерпретируются результаты (В). Это логика моделирования: модель $\rightarrow$ данные $\rightarrow$ распределения $\rightarrow$ расчёт $\rightarrow$ интерпретация.									
Ответ:	$Г \rightarrow E \rightarrow Д \rightarrow Б \rightarrow A \rightarrow В$ Обоснование: сначала определяются целевые показатели и факторы, подлежащие варьированию (Г), затем строится детерминированная финансовая модель (Е), далее собираются статистические данные и назначаются распределения для факторов (Д), потом распределения вводятся в модель (Б), запускаются итерации (А), и в конце интерпретируются результаты (В). Это логика моделирования: модель $\rightarrow$ данные $\rightarrow$ распределения $\rightarrow$ расчёт $\rightarrow$ интерпретация.											
18	Прочитайте задание и установите соответствие Установите соответствие между методом количественного анализа рисков (левый столбец) и его сущностью или областью применения (правый столбец). <table><tr><td>Метод анализа</td><td>Сущность / применение</td></tr><tr><td>А. Анализ чувствительности результирующих показателей (NPV, IRR) путём многократной генерации случайных сценариев для ключевых факторов.</td><td>1. Построение вероятностных распределений</td></tr><tr><td>Б. Сценарный анализ (например, цены) на итоговый показатель при фиксации остальных переменных.</td><td>2. Оценка влияния изменения одного фактора</td></tr><tr><td>В. Имитационное моделирование (Монте-Карло) развития событий (оптимистичный, пессимистичный, базовый) с расчётом показателей для каждого.</td><td>3. Рассмотрение нескольких дискретных вариантов</td></tr><tr><td>Г. Дерево решений в условиях неопределённости с оценкой вероятностей исходов и ожидаемой ценности.</td><td>4. Структурирование последовательности решений в</td></tr></table>	Метод анализа	Сущность / применение	А. Анализ чувствительности результирующих показателей (NPV, IRR) путём многократной генерации случайных сценариев для ключевых факторов.	1. Построение вероятностных распределений	Б. Сценарный анализ (например, цены) на итоговый показатель при фиксации остальных переменных.	2. Оценка влияния изменения одного фактора	В. Имитационное моделирование (Монте-Карло) развития событий (оптимистичный, пессимистичный, базовый) с расчётом показателей для каждого.	3. Рассмотрение нескольких дискретных вариантов	Г. Дерево решений в условиях неопределённости с оценкой вероятностей исходов и ожидаемой ценности.	4. Структурирование последовательности решений в	ПК-2
Метод анализа	Сущность / применение											
А. Анализ чувствительности результирующих показателей (NPV, IRR) путём многократной генерации случайных сценариев для ключевых факторов.	1. Построение вероятностных распределений											
Б. Сценарный анализ (например, цены) на итоговый показатель при фиксации остальных переменных.	2. Оценка влияния изменения одного фактора											
В. Имитационное моделирование (Монте-Карло) развития событий (оптимистичный, пессимистичный, базовый) с расчётом показателей для каждого.	3. Рассмотрение нескольких дискретных вариантов											
Г. Дерево решений в условиях неопределённости с оценкой вероятностей исходов и ожидаемой ценности.	4. Структурирование последовательности решений в											
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>$A \text{ — } 2$ $B \text{ — } 3$ $B \text{ — } 1$ $Г \text{ — } 4$</td></tr></table>	Ответ:	$A \text{ — } 2$ $B \text{ — } 3$ $B \text{ — } 1$ $Г \text{ — } 4$									
Ответ:	$A \text{ — } 2$ $B \text{ — } 3$ $B \text{ — } 1$ $Г \text{ — } 4$											
19	Прочитайте задание и установите соответствие Установите соответствие между стратегией реагирования на риск (левый столбец) и конкретным примером действия, реализующего эту стратегию (правый столбец). <table><tr><td>Стратегия реагирования</td><td>Пример мероприятия</td></tr><tr><td>А. Уклонение (избегание) пожара и затопления.</td><td>1. Заключение договора страхования имущества проекта от</td></tr><tr><td>Б. Передача (трансфер) производства для снижения вероятности брака.</td><td>2. Введение дополнительных проверок качества на каждом этапе</td></tr><tr><td>В. Снижение (минимизация) технологии и замена её на проверенную, несмотря на более высокую стоимость.</td><td>3. Отказ от использования новой, недостаточно проверенной</td></tr><tr><td>Г. Принятие (пассивное) непредвиденных колебаний курсов валют, без активных действий до наступления события.</td><td>4. Создание резервного фонда в бюджете на случай</td></tr></table>	Стратегия реагирования	Пример мероприятия	А. Уклонение (избегание) пожара и затопления.	1. Заключение договора страхования имущества проекта от	Б. Передача (трансфер) производства для снижения вероятности брака.	2. Введение дополнительных проверок качества на каждом этапе	В. Снижение (минимизация) технологии и замена её на проверенную, несмотря на более высокую стоимость.	3. Отказ от использования новой, недостаточно проверенной	Г. Принятие (пассивное) непредвиденных колебаний курсов валют, без активных действий до наступления события.	4. Создание резервного фонда в бюджете на случай	ПК-2
Стратегия реагирования	Пример мероприятия											
А. Уклонение (избегание) пожара и затопления.	1. Заключение договора страхования имущества проекта от											
Б. Передача (трансфер) производства для снижения вероятности брака.	2. Введение дополнительных проверок качества на каждом этапе											
В. Снижение (минимизация) технологии и замена её на проверенную, несмотря на более высокую стоимость.	3. Отказ от использования новой, недостаточно проверенной											
Г. Принятие (пассивное) непредвиденных колебаний курсов валют, без активных действий до наступления события.	4. Создание резервного фонда в бюджете на случай											
	<table><tr><td>Ответ:</td><td>$A \text{ — } 3$ $B \text{ — } 1$ $B \text{ — } 2$ $Г \text{ — } 4$</td></tr></table>	Ответ:	$A \text{ — } 3$ $B \text{ — } 1$ $B \text{ — } 2$ $Г \text{ — } 4$									
Ответ:	$A \text{ — } 3$ $B \text{ — } 1$ $B \text{ — } 2$ $Г \text{ — } 4$											

20	Прочитайте задание и установите соответствие Установите соответствие между программным продуктом / классом ИТ-инструментов (левый столбец) и его основным применением в процессах управления рисками инвестиционного проекта (правый столбец). <table><tr><td>Программный инструмент</td><td>Основная функция в риск-менеджменте</td></tr><tr><td>А. @RISK (настройка для Excel)</td><td>1. Ведение реестра рисков, автоматическое уведомление о наступлении триггеров, хранение истории и отчётов.</td></tr><tr><td>Б. Primavera Risk Analysis</td><td>2. Проведение имитационного моделирования Монте-Карло, построение распределений вероятностей для ключевых показателей проекта.</td></tr><tr><td>В. Система управления проектами (MS Project, Jira) с модулем рисков</td><td>3. Интеграция с календарным планом для оценки влияния неопределённостей на сроки и стоимость, анализ критического пути с учётом рисков.</td></tr><tr><td>Г. Специализированные BI-дашборды (Power BI, Tableau)</td><td>4. Визуализация риск-профиля проекта, трендов по рискам, тепловых карт и динамики показателей для принятия решений руководством.</td></tr></table> <table><tr><td>Ответ:</td><td>А — 2 Б — 3 В — 1 Г — 4</td></tr></table>	Программный инструмент	Основная функция в риск-менеджменте	А. @RISK (настройка для Excel)	1. Ведение реестра рисков, автоматическое уведомление о наступлении триггеров, хранение истории и отчётов.	Б. Primavera Risk Analysis	2. Проведение имитационного моделирования Монте-Карло, построение распределений вероятностей для ключевых показателей проекта.	В. Система управления проектами (MS Project, Jira) с модулем рисков	3. Интеграция с календарным планом для оценки влияния неопределённостей на сроки и стоимость, анализ критического пути с учётом рисков.	Г. Специализированные BI-дашборды (Power BI, Tableau)	4. Визуализация риск-профиля проекта, трендов по рискам, тепловых карт и динамики показателей для принятия решений руководством.	Ответ:	А — 2 Б — 3 В — 1 Г — 4	ПК-2
Программный инструмент	Основная функция в риск-менеджменте													
А. @RISK (настройка для Excel)	1. Ведение реестра рисков, автоматическое уведомление о наступлении триггеров, хранение истории и отчётов.													
Б. Primavera Risk Analysis	2. Проведение имитационного моделирования Монте-Карло, построение распределений вероятностей для ключевых показателей проекта.													
В. Система управления проектами (MS Project, Jira) с модулем рисков	3. Интеграция с календарным планом для оценки влияния неопределённостей на сроки и стоимость, анализ критического пути с учётом рисков.													
Г. Специализированные BI-дашборды (Power BI, Tableau)	4. Визуализация риск-профиля проекта, трендов по рискам, тепловых карт и динамики показателей для принятия решений руководством.													
Ответ:	А — 2 Б — 3 В — 1 Г — 4													
21	Прочитайте задание, выберите правильный ответ При количественной оценке рисков инвестиционного проекта метод имитационного моделирования Монте-Карло позволяет: Варианты ответа: 1) Построить детерминированный прогноз денежных потоков 2) Получить распределение вероятностей результирующих показателей (NPV, IRR) путём многократной генерации случайных сценариев 3) Ранжировать риски по степени влияния на проект 4) Определить точное значение срока окупаемости без учёта неопределённости <table><tr><td>Ответ:</td><td>2 Обоснование: имитационное моделирование генерирует множество сценариев со случайными вариациями факторов и строит вероятностное распределение итоговых показателей</td></tr></table>	Ответ:	2 Обоснование: имитационное моделирование генерирует множество сценариев со случайными вариациями факторов и строит вероятностное распределение итоговых показателей	ПК-2										
Ответ:	2 Обоснование: имитационное моделирование генерирует множество сценариев со случайными вариациями факторов и строит вероятностное распределение итоговых показателей													
22	Прочитайте задание, выберите правильный ответ Какая стратегия реагирования на риск предполагает передачу ответственности за последствия третьей стороне, но не устраняет сам риск? Варианты ответа: 1) Уклонение (избегание) 2) Снижение (минимизация) 3) Передача (трансфер) 4) Принятие (пассивное) <table><tr><td>Ответ:</td><td>3 Обоснование: передача риска, например, страхование или аутсорсинг, перекладывает финансовые последствия на другую сторону, но риск остаётся)</td></tr></table>	Ответ:	3 Обоснование: передача риска, например, страхование или аутсорсинг, перекладывает финансовые последствия на другую сторону, но риск остаётся)	ПК-2										
Ответ:	3 Обоснование: передача риска, например, страхование или аутсорсинг, перекладывает финансовые последствия на другую сторону, но риск остаётся)													
23	Прочитайте задание, выберите правильный ответ Какой показатель используется для оценки ожидаемых потерь от риска с учётом вероятности его наступления и размера ущерба? Варианты ответа: 1) VaR (Value at Risk) 2) Ожидаемая денежная стоимость (EMV) 3) Индекс чувствительности 4) Коэффициент корреляции <table><tr><td>Ответ:</td><td>2 Обоснование: EMV = вероятность × воздействие, используется для ранжирования и выбора приоритетных рисков при разработке мероприятий</td></tr></table>	Ответ:	2 Обоснование: EMV = вероятность × воздействие, используется для ранжирования и выбора приоритетных рисков при разработке мероприятий	ПК-2										
Ответ:	2 Обоснование: EMV = вероятность × воздействие, используется для ранжирования и выбора приоритетных рисков при разработке мероприятий													

24	Прочитайте задание, выберите правильный ответ При использовании программного продукта @RISK для анализа рисков инвестиционного проекта основным действием является: Варианты ответа: 1) Построение диаграммы Ганта 2) Назначение вероятностных распределений для неопределённых переменных и запуск имитационного моделирования 3) Расчёт бухгалтерского баланса проекта 4) Автоматическое формирование устава проекта		ПК-2
	Ответ:	2 Обоснование: надстройка Excel для Монте-Карло, требует задания распределений для входных данных и последующего расчёта вероятностных выходов	
25	Прочитайте задание, выберите правильный ответ В процессе мониторинга рисков установлено, что сработал один из триггеров (индикатор раннего предупреждения). Какое действие должно быть выполнено в первую очередь в соответствии с планом управления рисками? Варианты ответа: 1) Пересмотреть базовый план проекта 2) Инициировать предусмотренное мероприятие реагирования и уведомить проектный комитет 3) Провести повторную идентификацию всех рисков 4) Увеличить резерв бюджета на 50 %		ПК-2
	Ответ:	2 Обоснование: при наступлении триггера активируется заранее разработанное мероприятие; уведомление о статусе риска также является обязательным, но действие – реализация меры	
26	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Каковы основные разделы реестра рисков инвестиционного проекта и какую роль он играет в управлении рисками?		ПК-2
	Ответ:	Реестр рисков включает: идентификатор, описание риска, категорию, вероятность, воздействие, уровень приоритета, стратегию реагирования, ответственного, плановые мероприятия и статус мониторинга. Он служит централизованным документом для отслеживания всех выявленных рисков, поддержки принятия решений и обеспечения коммуникации между участниками проекта.	
27	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Какие методы качественного анализа рисков применяются для их ранжирования и чем они отличаются от количественных методов?		ПК-2
	Ответ:	Качественные методы: матрица вероятность–воздействие, оценка влияния на цели, ранжирование по приоритету, экспертные оценки. Они основаны на субъективных суждениях и дают относительную оценку рисков (например, «высокий/средний/низкий»). Количественные методы (Монте-Карло, анализ чувствительности) используют численные данные и дают вероятностные оценки (например, распределение NPV), требуя больше данных и времени.	
28	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Как выбирается стратегия реагирования на риск в зависимости от его вероятности и воздействия? Приведите примеры.		ПК-2
	Ответ:	Риски с высокой вероятностью и высоким воздействием обычно требуют снижения (дополнительный контроль) или передачи (страхование). Риски с низкой вероятностью и низким воздействием принимаются (пассивно или с резервированием). Например, если риск срыва поставок имеет высокую вероятность и критическое влияние, выбирают передачу (заключение контракта с несколькими поставщиками) или снижение (создание страхового запаса).	
29	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Какие требования предъявляются к документированию и отчётности при реализации мероприятий по управлению рисками?		ПК-2
	Ответ:	Документирование должно содержать: факт выполнения мероприятия, дату, ответственного, фактические затраты, оценку эффективности (снижение вероятности/воздействия), статус риска (закрит, активен, изменился). Отчётность включает регулярные обновления реестра, статус-отчёты для проектного комитета и фиксацию уроков для будущих проектов. Все документы должны храниться в ИСУП с контролем версий.	

30	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Какие цифровые инструменты используются для реализации мероприятий по управлению рисками и как они повышают эффективность контроля?		ПК-2
	Ответ:	Используются специализированные модули в ИСУП (MS Project, Primavera), системы управления рисками (например, SAP Risk Management), инструменты для автоматизации мониторинга (дашборды Power BI, настроенные на отслеживание триггеров). Они позволяют автоматически уведомлять о наступлении событий, вести реестр в онлайн-режиме, проводить сценарный анализ и быстро корректировать планы реагирования, снижая ручной труд и уменьшая риск пропуска индикаторов.	

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Зачет четвертый семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Каковы основные принципы построения корпоративной системы управления проектами (КСУП) и какие элементы она включает?		ПК-2, ПК-1
	Ответ:	КСУП строится на принципах процессного подхода, регламентации, стандартизации и непрерывного улучшения. Включает методологию (стандарты, инструкции), организационную структуру (проектный офис, роли), информационную систему (ПО для планирования, учёта, контроля), а также систему мотивации и обучения персонала.	
2	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ В чём различие между методологиями PMI и PRINCE2 при управлении инвестиционным проектом?		ПК-2, ПК-1
	Ответ:	PMI предлагает набор лучших практик и процессов (47 процессов по 5 группам), ориентирован на «что делать»; PRINCE2 даёт чёткие процедуры и роли, ориентирован на «как делать», акцентирует бизнес-обоснование на каждом этапе, строгое разделение на стадии и управление по исключениям.	
3	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Как тип организационной структуры (функциональная, матричная, проектная) влияет на эффективность управления инвестиционным проектом?		ПК-2, ПК-1
	Ответ:	Функциональная структура замедляет решение проектных вопросов из-за вертикальных барьеров, матричная обеспечивает гибкость, но требует разрешения конфликтов между функциональными и проектными руководителями, проектная структура даёт максимальную концентрацию ресурсов, но может быть дорогой и требовать высокой квалификации персонала.	
4	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Каковы основные функции проектного офиса (РМО) и как они различаются в зависимости от типа РМО (поддерживающий, контролирующий, руководящий)?		ПК-2, ПК-1
	Ответ:	Функции РМО: методологическая поддержка, обучение, консультирование, контроль соответствия стандартам, агрегация отчётности, управление портфелем проектов. В поддерживающем РМО – роль консультанта, в контролирующем – аудит и проверка, в руководящем – непосредственное управление и распределение ресурсов.	
5	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Опишите последовательность этапов жизненного цикла инвестиционного проекта и содержание каждого этапа.		ПК-2, ПК-1
	Ответ:	Инициация (разработка устава, назначение руководителя, предварительное ТЭО) → Планирование (ИСР, календарный план, бюджет, план управления рисками) → Реализация (выполнение работ, управление командой, коммуникации) → Мониторинг и контроль (отслеживание сроков, затрат, качества, корректирующие действия) → Завершение (приёмка результатов, закрытие контрактов, постпроектный аудит).	
6	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Какие методы оценки экономической эффективности инвестиционного проекта применяются и как они учитывают временную стоимость денег?		ПК-2, ПК-1
	Ответ:	Используют NPV (чистая приведённая стоимость), IRR (внутренняя норма доходности), дисконтированный срок окупаемости. Все они основаны на дисконтировании денежных потоков по ставке, отражающей стоимость капитала и риски, что позволяет привести будущие доходы и затраты к текущей стоимости.	
7	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Каков алгоритм идентификации и оценки рисков инвестиционного проекта и какие аналитические методы при этом применяются?		ПК-2, ПК-1
	Ответ:	Идентификация (мозговой штурм, Delphi, анализ документации) → качественная оценка (матрица вероятность-воздействие) → количественная оценка (анализ чувствительности, сценариев, имитационное моделирование Монте-Карло). Для количественной оценки применяют расчёт VaR, ожидаемой денежной стоимости, построение дерева решений.	
8	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Какие основные стратегии реагирования на риски существуют и в каких ситуациях они применяются?		ПК-2, ПК-1

	Ответ: Уклонение (изменение плана, чтобы исключить риск), передача (страхование, аутсорсинг), снижение (внедрение дополнительного контроля, резервирование, обучение), принятие (бюджетирование резервов, согласие с риском). Выбор зависит от величины риска и возможности влияния; для высоких рисков предпочтительны передача или снижение, для низких – принятие.	
9	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Сравните функциональные возможности MS Project и Primavera для управления инвестиционными проектами с точки зрения планирования и контроля. Ответ: MS Project ориентирован на небольшие проекты, поддерживает базовое планирование, ресурсное и финансовое отслеживание, простую интеграцию с Excel. Primavera – для крупных проектов с большим количеством работ, поддерживает многопользовательский режим, управление портфелями, EVM-анализ, более глубокие календарные и ресурсные возможности, интеграцию с корпоративными системами.	ПК-2, ПК-1
10	Прочитайте задание и запишите развернутый, обоснованный ответ Какие программные средства используются для финансового моделирования инвестиционных проектов и как они помогают в расчёте эффективности? Ответ: Project Expert, Альт-Инвест, Excel с надстройками. Они позволяют построить финансовую модель проекта (отчёт о движении денежных средств, прогнозный баланс), рассчитать NPV, IRR, срок окупаемости, провести анализ чувствительности, построить графики безубыточности, оценить потребность в финансировании и выбрать оптимальную схему инвестирования.	ПК-2, ПК-1

7.1. Уровни овладения

Компетенция: ПК-1 Способен организовывать и контролировать разработку и реализацию инвестиционного проекта на всех этапах его жизненного цикла.

Индикатор достижения компетенции: ПК-1.3 Контролирует реализацию инвестиционного проекта на всех этапах его жизненного цикла.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Компетенция: ПК-2 Способен осуществлять идентификацию, документирование, анализ и оценку рисков инвестиционного проекта, разрабатывать и реализовывать мероприятия по управлению рисками с использованием современных аналитических методов и программных инструментов для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей.

Индикатор достижения компетенции: ПК-2.2 Разрабатывает мероприятия по управлению рисками с использованием современных аналитических методов и программных инструментов для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей..

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
---------	----------------	-----------------

Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

Индикатор достижения компетенции: ПК-2.3 Реализовывает мероприятия по управлению рисками с использованием современных аналитических методов и программных инструментов для обеспечения устойчивости инвестиционного проекта и достижения его целевых показателей.

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Касьяненко, Т. Г. Инвестиционный анализ: учебник и практикум для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. - Москва: Юрайт, 2026. - 439 с - 978-5-534-21629-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/585229> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Румянцева, Е. Е. / Е. Е. Румянцева. - Москва: Юрайт, 2026. - 281 с - 978-5-534-10389-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/584792> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ: учебник и практикум для вузов / Б. Т. Кузнецов. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 363 с - 978-5-534-02215-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/598442> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

4. Алеников, А. С. ERP-системы. Практический курс по 1С:ERP управление предприятием: учебное пособие для вузов / А. С. Алеников. - Москва: Юрайт, 2026. - 491 с - 978-5-534-20710-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589937> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Экономика предприятия: учебник для вузов / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 370 с - 978-5-534-16987-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582980> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

2. Экономика предприятия: практический курс: учебник и практикум для вузов / С. П. Кирильчук, Е. В. Наливайченко, С. М. Ергин [и др.] - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 492 с - 978-5-534-17190-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586673> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия: учебник и практикум для вузов / Л. А. Чалдаева. - 5-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 299 с - 978-5-534-21585-4. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/582595> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

4. Горелов, Н. А. Цифровая экономика и информационное общество: учебник для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 328 с - 978-5-534-18432-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586194> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

5. Воронцовский, А. В. Управление инвестициями: инвестиции и инвестиционные риски в реальном секторе экономики: учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 407 с - 978-5-534-18557-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/587925> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

6. Цифровая экономика. Обеспечение законности: учебник для спо / Н. Д. Бут, Ю. А. Тихомиров, Л. Ю. Акимов [и др.] - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 257 с - 978-5-534-20743-9. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590540> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

7. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник для спо / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 305 с - 978-5-534-20837-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/590016> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 437 с - 978-5-534-15797-0. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/588254> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://minfin.gov.ru/> - Министерство финансов Российской Федерации (Минфин России)

Ресурсы «Интернет»

1. <https://национальныепроекты.рф> - Национальные проекты России

2. <https://www.nalog.gov.ru> - Федеральная налоговая служба РФ

3. <https://www.kommersant.ru/> - Газета «Коммерсантъ»
4. <https://www.rbc.ru/> - ПАО "Группа компаний РБК"

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. 1С:ERP Управление предприятием 2;
2. 1С:Моя Фирма;
3. 1С:Предприятие 8. ИТIL Управление информационными технологиями предприятия СТАНДАРТ;
4. «Альт-Инвест Сумм» версия 9, 450 рабочих мест;
5. БИЗНЕС-КУРС:Корпорация;
6. ИНЭК-Аналитик версия 10.5;
7. Бизнес-Аналитик;
8. Консультант Плюс;
9. МойОфис Стандартный 2.;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Справочно-правовая система "Гарант-Максимум";

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения