



Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)

Кафедра общественных финансов
Финансовый факультет

Документ подписан усиленной неквалифицированной электронной подписью.

Организация: «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Сертификат: UALeqR7hUMYooAmJ7Y/9C0klg5xSdFGi

Утверждено: Проректор по учебной и методической работе, Е.А. Каменева
Дата: 03.02.2026 г.

И.Н. Молчанов
Финансы стартапов

Рабочая программа дисциплины
для студентов, обучающихся по направлению подготовки
38.03.01 - Экономика,
Образовательная программа «Финансы и искусственный интеллект»
Профиль:
«Финансы и искусственный интеллект»

Рекомендовано
Финансовый факультет
(протокол № 07 от 21.04.2026 г.)

Одобрено
Кафедра общественных финансов
(протокол № 9 от 10.03.2026 г.)



Содержание

1. Наименование дисциплины	3
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	7
5.1. Содержание дисциплины	7
5.2. Учебно – тематический план	8
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	10
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	11
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	24
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	25
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	25



1. Наименование дисциплины

Финансы стартапов

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКН-5	Способность составлять и анализировать финансовую, бухгалтерскую, статистическую отчетность и использовать результаты анализа для принятия управленческих решений	Принимает положения международных и национальных стандартов для составления и подтверждения достоверности отчетности организации.	Знать: Основные требования международных (МСФО) и национальных (РСБУ) стандартов к раскрытию информации о финансировании и денежных потоках в отчетности стартапов, включая специфику венчурного и посевного финансирования. Особенности учёта источников финансирования стартапов (гранты, инвестиции бизнес-ангелов, краудфандинг, займы) и их отражение в финансовой отчетности. Критерии достоверности отчетности для стартапов с учётом высокой неопределённости прогнозов, нематериальных активов и ранних стадий развития бизнеса. Уметь: Формировать финансовую отчетность стартапа (баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств) с соблюдением требований МСФО и РСБУ, корректно отражая привлечённые инвестиции и целевое финансирование. Оценивать достоверность отчетности стартапа: проверять соответствие учётных данных условиям инвестиционных соглашений, грантовых программ, анализировать обоснованность оценок нематериальных активов и будущих доходов. Адаптировать учётные политики и форматы отчетности под специфику стартапов (гибкие модели, ключевые метрики роста и другие показатели), обеспечивая сопоставимость и прозрачность для инвесторов.
		Использует результаты анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности при составлении финансовых планов, отборе инвестиционных проектов и принятии оперативных решений на макро-, мезо- и микроуровнях.	Знать: Основные виды финансовой, бухгалтерской и статистической отчетности (баланс, отчет о финансовых результатах, отчет о движении денежных средств, статистические формы) и их ключевые показатели на макро-, мезо- и микроуровнях. Методы финансового анализа (горизонтальный, вертикальный, коэффициентный, факторный) и критерии оценки инвестиционной привлекательности проектов (NPV, IRR, срок окупаемости и др.). Особенности использования аналитических данных для принятия решений на разных уровнях: макроэкономическом (государственная политика), мезоуровне (отраслевые/региональные программы) и микроуровне (бизнес-планы компаний). Уметь: Анализировать финансовую отчетность организации (рассчитывать и интерпретировать коэффициенты ликвидности, рентабельности, финансовой устойчивости) для составления финансовых планов и бюджетов. Отбирать инвестиционные проекты на основе результатов анализа отчетности: сравнивать показатели эффективности (NPV, IRR, PI), оценивать риски и соответствие стратегическим целям компании или региона. Применять результаты анализа отчетности для оперативных решений — например, корректировать ценовую политику, оптимизировать затраты или перераспределять ресурсы, опираясь на актуальные данные о ликвидности, оборачиваемости активов и динамике доходов/расходов.



Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКП-4	Способность управлять проектами в финансовой сфере с использованием современного аналитического аппарата, учитывающего фактор неопределенности	Владеет современными методологиями управления технологическими проектами по внедрению бизнес-приложениями для повышения эффективности деятельности финансовой организации.	Знать: Основные методологии управления технологическими проектами и особенности их применения при внедрении бизнес-приложений в финансовой организации. Этапы жизненного цикла проекта по внедрению бизнес-приложений: от инициации и сбора требований до внедрения и постпроектного сопровождения, включая ключевые вехи и результаты каждого этапа. Базовые принципы оценки эффективности внедрения бизнес-приложений и инструменты мониторинга результативности. Уметь: Выбирать оптимальную методологию управления проектом исходя из специфики финансовой организации, масштаба и сроков внедрения бизнес-приложения, обосновывая выбор с учётом рисков и ресурсов. Составлять план проекта по внедрению бизнес-приложения: определять цели, задачи, сроки, бюджет, ресурсы и риски; формировать график работ и распределять роли в команде. Оценивать эффективность внедрённого бизнес-приложения: рассчитывать ROI и другие KPI, анализировать фактическую отдачу относительно плановых показателей, формулировать рекомендации по оптимизации процессов и настроек приложения для повышения эффективности деятельности организации.
		Использует финансовые и технологические инновации для создания конкурентных преимуществ проекта.	Знать: Основные виды финансовых инноваций (цифровые валюты, блокчейн, роботизированные инвестиции (robo-advisory), краудфандинг, открытые API) и технологических инноваций, способных создать конкурентные преимущества для проектов. Механизмы интеграции инновационных решений в бизнес-модели: как новые технологии и финансовые инструменты влияют на ценностное предложение, каналы сбыта, структуру затрат и источники доходов. Риски и ограничения внедрения инноваций (регуляторные барьеры, кибербезопасность, высокая стоимость пилотирования, сопротивление персонала) и способы их минимизации на разных стадиях проекта. Уметь: Анализировать рыночные тренды и выявлять перспективные финансовые и технологические инновации, подходящие для конкретного проекта: оценивать их потенциал по критериям рентабельности, масштабируемости и соответствия целевой аудитории. Разрабатывать концепцию внедрения инновации с указанием этапов, ресурсов, KPI успеха и плана оценки эффекта. Составлять бизнес-кейс для обоснования инвестиций в инновацию: рассчитывать NPV, IRR, срок окупаемости; сравнивать альтернативные решения; представлять результаты в виде презентации для стейкхолдеров.
		Управляет малыми группами, применяя методологию управления проектами в сфере IT.	Знать: Основные методологии управления IT-проектами и их применимость на разных стадиях финансирования стартапа. Ключевые этапы жизненного цикла стартапа и особенности распределения ресурсов/бюджета на каждом из них: от прототипа до масштабирования, включая контрольные точки привлечения инвестиций. Базовые финансовые показатели и метрики для стартапов, а также их связь с планированием задач и загрузкой команды в рамках проектного управления. Уметь: Формировать и мотивировать малую команду стартапа под конкретную задачу, распределять роли и зоны ответственности с учётом ограниченности ресурсов и сжатых сроков. Составлять план IT-проекта для стартапа с учётом стадии финансирования: ста-



Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
			вить SMART-цели, разбивать работу на спринты/этапы, определять KPI выполнения задач, закладывать резервы на риски, использовать инструменты для координации команды. Корректировать план и перераспределять ресурсы в ходе проекта при изменении условий, обоснованно аргументировать изменения перед инвесторами и командой, фиксировать уроки проекта для будущих раундов финансирования.



3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Финансы стартапов» относится к «Модулю "Управление стартапом в финтех-сфере"».

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 8 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3/108	108
Контактная работа – Аудиторные занятия	32	32
<i>Лекции</i>	<i>8</i>	<i>8</i>
<i>Семинары, практические занятия</i>	<i>24</i>	<i>24</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>76</i>	<i>76</i>
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет



5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Основы финансов стартапа

Понятие трех ключевых отчетов: P&L, Cash Flow и баланса. Различия между кассовым методом и методом начисления. Структура операционных расходов и классификация затрат. Механика возникновения кассовых разрывов и способы их предотвращения. Управленческий учет как база для принятия стратегических решений. Расчет стоимости привлечения клиента (CAC) и пожизненной ценности (LTV). Анализ среднего чека (ARPU) и маржинальности продукта. Методика когортного анализа и оценка удержания пользователей (Retention). Поиск точки безубыточности в модели юнит-экономики. Связь операционных метрик с финансовым результатом компании.

Тема 2. Финансовое моделирование и планирование

Построение динамической финансовой модели в электронных таблицах. Определение драйверов выручки и прогнозирование темпов роста. Формирование расходной части бюджета и плана найма персонала. Расчет необходимого объема инвестиций и темпов сжигания капитала (Burn Rate). Сценарный анализ: базовый, оптимистичный и пессимистичный варианты развития. Управление запасом наличности (Runway) и планирование кассовых потоков. Контроль исполнения бюджета и анализ план-фактных отклонений. Оценка потребности в оборотном капитале на стадиях масштабирования. Разработка системы ключевых финансовых показателей (KPI). Оптимизация налоговой нагрузки и выбор финансовой юрисдикции.

Тема 3. Оценка стоимости и привлечение инвестиций

Методы оценки компании на стадиях Seed и Series A. Использование сравнительного анализа по мультипликаторам аналогичных сделок. Применение метода дисконтированных денежных потоков (DCF) для зрелых стартапов. Отличия между оценкой до инвестиций (Pre-money) и после (Post-money). Обоснование стоимости бизнеса перед венчурными фондами. Инструменты финансирования: конвертируемый заем, SAFE и прямые инвестиции в капитал. Составление и ведение таблицы капитализации (Cap Table). Анализ условий инвестиционного соглашения (Term Sheet) и прав инвесторов. Механика размытия долей основателей при последующих раундах. Подготовка финансового раздела для инвестиционного тизера и презентации.

Тема 4. Финансовый контроль и финансовое управление после сделки

Организация процесса внутреннего аудита и финансового комплаенса. Автоматизация управленческой отчетности и внедрение ERP-систем. Подготовка отчетности по международным стандартам (МСФО/GAAP). Управление валютными рисками при международной экспансии. Взаимодействие с внешними аудиторами и налоговыми консультантами. Стратегии выхода: продажа стратегическому инвестору (M&A) или выход на биржу (IPO). Подготовка финансовой документации для процедуры Due Diligence. Оценка синергетического эффекта при поглощении компании. Управление отношениями с инвесторами (Investor Relations) на поздних стадиях и планирование следующих раундов финансирования. Формирование финальной стоимости бизнеса.



5.2. Учебно – тематический план

Очно-заочная форма обучения

п/ п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия	
1	Основы финансов стартапа	27	8	2	6	19
2	Финансовое моделирование и планирование	27	8	2	6	19
3	Оценка стоимости и привлечение инвестиций	27	8	2	6	19
4	Финансовый контроль и финансовое управление после сделки	27	8	2	6	19
В целом по дисциплине		108	32	8	24	76



5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях	Формы проведения занятий
Основы финансов стартапа	Понятие и особенности финансовой модели стартапа. Стадии развития стартапа: pre-seed, seed, growth — финансовые характеристики. Денежные потоки и точка безубыточности в инновационных компаниях. Unit-экономика как инструмент оценки бизнес-модели. Прогнозирование финансовых потребностей на ранних этапах. Расчёт burn rate и runway, применение показателей в управлении.	Обсуждение вопросов темы. Обзор научных источников. Тестовый контроль.
Финансовое моделирование и планирование	Отчёт P&L: структура, расчёт, интерпретация данных. Отчёт CF: прогнозирование денежных потоков стартапа. Отчёт BS: построение баланса для инновационного проекта. Интеграция unit-экономики в финансовую модель. Методы оценки стартапа: DCF, мультипликаторы, венчурный метод, First Chicago. Расчёт NPV и IRR, анализ инвестиционной привлекательности.	Обсуждение вопросов темы. Решение кейсов и задач. Тестовый контроль.
Оценка стоимости и привлечение инвестиций	Собственные средства и краудфандинг: условия и ограничения. Гранты как источник финансирования: поиск и получение. Бизнес-ангелы: критерии отбора проектов, условия инвестирования. Венчурные фонды: этапы взаимодействия, типичные условия сделок. Акселераторы: преимущества, обязательства, влияние на стартап. Банковское финансирование стартапов: возможности и барьеры.	Обсуждение вопросов темы. Решение кейсов и задач. Тестовый контроль.
Финансовый контроль и финансовое управление после сделки	Структура инвестиционного предложения. Подготовка питча для инвесторов: ключевые элементы. Term sheet: основные положения и значение. Этапы Due Diligence, подготовка к проверке. Контроль burn rate и корректировка финансовой модели. Стратегии выхода инвесторов, планирование следующих раундов финансирования.	Обсуждение вопросов темы. Решение кейсов и задач. Тестовый контроль.



6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Основы финансов стартапа	Различия отчетов P&L и Cash Flow в IT-проектах. Капитализация затрат на разработку в балансе компании. Классификация постоянных и переменных операционных расходов стартапа. Математическая связь показателей LTV и CAC в маркетинговом бюджете. Механика возникновения кассового разрыва при росте выручки. Роль Retention в долгосрочной юнит-экономике продукта.	Изучение нормативных правовых актов, научной литературы. Подготовка реферативного обзора научных публикаций по вопросам темы. Подготовка к выполнению тестового задания.
Финансовое моделирование и планирование	Макроэкономические параметры в долгосрочном финансовом прогнозе. Динамика Burn Rate при переходе к стадии активных продаж. Преимущества сценарного моделирования перед статичным финансовым планом. Методика расчета безопасного запаса наличности (Runway) между раундами. Интеграция плана найма сотрудников в операционные расходы модели. Методы план-факт анализа в условиях венчурной неопределенности.	Изучение нормативных правовых актов, научной литературы. Подготовка реферативного обзора научных публикаций по вопросам темы. Подготовка к выполнению тестового задания. Решение задач.
Оценка стоимости и привлечение инвестиций	Причины неэффективности метода DCF на стадии Pre-seed. Влияние ликвидационных привилегий (Liquidation Preference) на доходность основателей. Риски и преимущества использования SAFE по сравнению с конвертируемым займом. Расчет эффективной доли владения после последовательных раундов финансирования. Приоритетные мультипликаторы (P/S, EV/EBITDA) для оценки SaaS-бизнеса. Структура финансового Data Room для процедуры Due Diligence.	Изучение нормативных правовых актов, научной литературы. Подготовка реферативного обзора научных публикаций по вопросам темы. Подготовка к выполнению тестового задания.
Финансовый контроль и финансовое управление после сделки	Требования МСФО и GAAP к признанию выручки по подписке (Subscription Revenue). Специфика финансового комплаенса в иностранных юрисдикциях. Влияние автоматизации управленческого учета на скорость принятия решений. Этапы финансовой подготовки компании к процедуре IPO. Оценка синергетического эффекта при поглощении стратегическим инвестором. Роль Investor Relations в поддержании рыночной капитализации на поздних стадиях.	Изучение нормативных правовых актов, научной литературы. Подготовка реферативного обзора научных публикаций по вопросам темы. Подготовка к выполнению тестового задания. Решение задач.



6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

1. В чём состоят ключевые отличия финансовой модели стартапа от финансовой модели традиционного бизнеса?
2. Охарактеризуйте финансовые особенности каждой стадии развития стартапа: pre-seed, seed, growth.
3. Что такое точка безубыточности для стартапа? Как её рассчитать?
4. Какую роль играет unit-экономика в оценке жизнеспособности бизнес-модели стартапа? Приведите пример расчёта unit-экономики.
5. Что такое burn rate? Опишите методику расчёта и объясните, как этот показатель используется в управлении стартапом.
6. Что понимается под runway в финансах стартапа? Как взаимосвязаны runway и burn rate?
7. Какие факторы влияют на потребность стартапа в финансировании на ранних этапах?
8. Почему для стартапов особенно важен прогноз денежных потоков? Какие специфические риски здесь возникают?
9. Какие ключевые финансовые показатели стартап должен отслеживать на стадии pre-seed?
10. Как изменение unit-экономики может повлиять на общую финансовую устойчивость стартапа?
11. Сравните преимущества и недостатки краудфандинга как источника финансирования стартапа.
12. Какие условия обычно выдвигают бизнес-ангелы при инвестировании в стартапы?
13. В чём заключаются основные отличия между финансированием от бизнес-ангелов и венчурных фондов?
14. Какие грантовые программы наиболее востребованы стартапами в России? Каковы условия их получения?
15. Какую роль играют акселераторы в развитии стартапов? Какие финансовые условия они предлагают?
16. Каковы основные барьеры для получения банковского финансирования стартапами?
17. Какие критерии используют венчурные фонды при отборе стартапов для инвестирования?
18. В каких случаях стартапу целесообразно использовать бутстрэппинг (самофинансирование)?
19. Как составить карту потенциальных инвесторов для стартапа на стадии seed?
20. Какие факторы определяют инвестиционную привлекательность стартапа для разных типов инвесторов?
21. Опишите структуру и назначение отчёта P&L для стартапа.
22. Как построить прогноз денежных потоков (CF) для стартапа с учётом его специфики?
23. Какие статьи обычно включаются в баланс (BS) стартапа на ранней стадии развития?
24. Как интегрировать показатели unit-экономики в финансовую модель стартапа?
25. В чём суть метода DCF для оценки стартапа? Каковы его ограничения в применении к молодым компаниям?
26. Опишите венчурный метод оценки стартапа и его особенности.
27. Что показывает показатель NPV? Как его рассчитать для стартапа?
28. Что такое IRR и как этот показатель помогает оценить инвестиционную привлекательность стартапа?
29. Сравните методы оценки стартапа: мультипликаторы и First Chicago. В каких случаях предпочтительнее каждый из них?
30. Какие драйверы роста следует закладывать в финансовую модель стартапа, и какие риски необходимо учитывать?

Дополнительная информация

Примеры тестовых задания по дисциплине

Задание 1. Что такое burn rate в контексте финансов стартапа? а) Скорость роста выручки стартапа. б) Скорость расходования денежных средств стартапом до достижения безубыточности. в) Темп привлечения новых инвесторов. г) Скорость масштабирования бизнеса на новые рынки. д) Показатель рентабельности инвестиций.

Правильный ответ: б.

Задание 2. Какая стадия развития стартапа обычно следует после pre-seed? а) Growth. б) Exit. в) Seed. г) Scaling. д) Maturity.

Правильный ответ: в.

Задание 3. Какой метод оценки стартапа основан на дисконтировании будущих денежных потоков? а) Метод мультипликаторов. б) Метод First Chicago. в) Метод DCF (Discounted Cash Flow). г) Венчурный метод. д) Метод аналогов.

Правильный ответ: в.

Задание 4. Что означает термин «runway» в финансах стартапа? а) Период времени, в течение которого стартап может работать на текущих средствах до исчерпания бюджета. б) Срок действия инвестиционного соглашения. в) Время, необходимое для выхода на рынок. г) Период окупаемости инвестиций. д) Срок регистрации юридического лица.

Правильный ответ: а.

Задание 5. Какой из перечисленных источников финансирования чаще всего предполагает обмен доли в компании на инвестиции? а) Банковский кредит. б) Грант. в) Краудфандинг с нефинансовым вознаграждением. г) Финансирование от бизнес-ангелов. д) Личные сбережения основателя.

Правильный ответ: г.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Кафедры общественных финансов.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы содержится в разделе 2. «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
ПКН-5. Способность составлять и анализировать финансовую, бухгалтерскую, статистическую отчетность и использовать результаты анализа для принятия управленческих решений	Принимает положения международных и национальных стандартов для составления и подтверждения достоверности отчетности организации.	Знать: Основные требования международных (МСФО) и национальных (РСБУ) стандартов к раскрытию информации о финансировании и денежных потоках в отчетности стартапов, включая специфику венчурного и посевного финансирования. Особенности учёта источников финансирования стартапов (гранты, инвестиции бизнес-ангелов, краудфандинг, займы) и их отражение в финансовой отчетности. Критерии достоверности отчетности для стартапов с учётом высокой неопределённости прогнозов, нематериальных активов и ранних стадий развития бизнеса. Уметь: Формировать финансовую отчетность стартапа (баланс, отчёт о прибылях и убытках, отчёт о движении денежных средств) с соблюдением требований МСФО и РСБУ, корректно отражая привлечённые инвестиции и целевое финансирование. Оценивать достоверность отчетности стартапа: проверять соответствие учётных данных условиям инвестиционных соглаше-	На проверку знаний: 1. Перечислите и кратко охарактеризуйте три ключевых отличия в отражении венчурных инвестиций в отчетности стартапа по МСФО (IFRS 9) и по РСБУ. В ответе укажите: · как признаётся финансовый инструмент; · какой метод оценки применяется (амортизированная стоимость, справедливая стоимость); · какие раскрытия требуются в примечаниях к отчетности. 2. Опишите специфику учёта краудфандинговых средств в стартапе с точки зрения РСБУ. Укажите: · на каком счёте бухгалтерского учёта отражаются поступившие средства; · условия, при которых сумма признаётся доходом (а не авансом); · нормативные документы (ПБУ/ФСБУ), регулирующие порядок учёта. 3. Назовите три критерия, по которым можно оценить достоверность финансовой отчетности стартапа на ранней стадии развития (pre-seed/seed). Для каждого критерия приведите пример возможного искажения данных, характерного для стартапов (например, завышение стоимости нематериальных активов, некорректная оценка будущих доходов). На проверку умений: 1. Составьте фрагмент отчёта о движении денежных средств (ОДДС) для стартапа за квартал, используя прямой метод по МСФО. Исходные данные: · получено от бизнес-ангела — 500 000 руб. (в обмен на долю 10 %); · грант на НИОКР — 200 000 руб.; · оплачены услуги разработчика — 300 000 руб.; · выплачена зарплата команде — 150 000 руб.; · получен краткосрочный заём — 100 000 руб. Классифицируйте потоки по разделам: операционная, инвестиционная, финансовая деятельность. Укажите, какие суммы и куда попадают, и кратко поясните классификацию согласно IAS 7. 2. Проведите анализ учётной политики гипотетического стартапа (предоставляется фрагмент учётной политики) на соответствие требованиям ФСБУ 4/2023 и IAS 1. Выявите не менее двух несоответствий или пробелов (например, отсутствие порядка учёта нематериальных активов, неприменение справедливой стоимости для инвестиций). Предложите корректировки с обоснованием ссылками на стандарты. 3. Выполните трансформацию условного показателя стартапа из РСБУ в МСФО: В РСБУ стартап оценил стоимость разработанного ПО (НМА) по затратам на разработку — 1 200 000 руб. По МСФО справедливая стоимость аналогичного актива на дату оценки — 2 000 000 руб., затраты на выбытие — 50000 руб.



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
		ний, грантовых программ, анализировать обоснованность оценок нематериальных активов и будущих доходов. Адаптировать учётные политики и форматы отчётности под специфику стартапов (гибкие модели, ключевые метрики роста и другие показатели), обеспечивая сопоставимость и прозрачность для инвесторов.	Рассчитайте скорректированную стоимость НМА по МСФО, укажите стандарт (IAS 38), регулирующий учёт, и опишите, как эта корректировка повлияет на: • баланс (строки активов и капитала); • отчёт о совокупном доходе (если применяется переоценка).
	Использует результаты анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности при составлении финансовых планов, отборе инвестиционных проектов и принятии оперативных решений на макро-, мезо- и микроуровнях.	Знать: Основные виды финансовой, бухгалтерской и статистической отчётности (баланс, отчёт о финансовых результатах, отчёт о движении денежных средств, статистические формы) и их ключевые показатели на макро-, мезо- и микроуровнях. Методы финансового анализа (горизонтальный, вертикальный, коэффициентный, факторный) и критерии оценки инвестиционной привлекательности проектов (NPV, IRR, срок окупаемости и др.). Особенности использования аналитических данных для принятия решений на разных уровнях: макроэкономическом (государственная политика), мезоуровне (отраслевые/региональные программы) и микроуровне (бизнес-планы компаний). Уметь: Анализировать финансовую отчётность организации (рассчитывать и интерпретировать коэффициенты ликвидно-	На проверку знаний : 1. Перечислите 5 ключевых показателей из каждой формы отчётности, необходимых для оценки инвестиционной привлекательности проекта: • из бухгалтерского баланса; • из отчёта о финансовых результатах; • из отчёта о движении денежных средств. Для каждого показателя кратко (1-2 предложения) поясните, какую информацию он даёт инвестору. Представьте ответ в виде таблицы с колонками «Форма отчётности», «Показатель», «Значение для инвестора». 2. Опишите различия в целях и методах анализа отчётности на трёх уровнях принятия решений: • макроуровень (государство/ЦБ); • мезоуровень (регион/отрасль); • микроуровень (компания). Приведите для каждого уровня: • цель анализа; • ключевой показатель; • метод анализа. Оформите ответ в виде структурированного списка или таблицы. 3. Объясните, как каждый из перечисленных методов финансового анализа помогает в принятии оперативных решений на уровне компании: • горизонтальный анализ; • вертикальный анализ; • коэффициентный анализ; • факторный анализ. Для каждого метода укажите:



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
		сти, рентабельности, финансовой устойчивости) для составления финансовых планов и бюджетов. Отбирать инвестиционные проекты на основе результатов анализа отчётности: сравнивать показатели эффективности (NPV, IRR, PI), оценивать риски и соответствие стратегическим целям компании или региона. Применять результаты анализа отчётности для оперативных решений — например, корректировать ценовую политику, оптимизировать затраты или перераспределять ресурсы, опираясь на актуальные данные о ликвидности, оборачиваемости активов и динамике доходов/расходов.	• суть метода; • пример оперативного решения, которое можно принять на основе его результатов. На проверку умений: 1. Проанализируйте финансовую отчётность условной компании (предоставляются бухгалтерский баланс и отчёт о финансовых результатах за 2 года) и составьте краткий прогноз её платёжеспособности на следующий год. Для этого: • рассчитайте коэффициенты текущей ликвидности и быстрой ликвидности за оба года; • выполните горизонтальный и вертикальный анализ баланса; • сформулируйте 2–3 вывода о динамике финансового состояния; • сделайте прогноз платёжеспособности (улучшится/ухудшится/останется на уровне) с обоснованием (2–3 предложения). 2. Сравните два инвестиционных проекта на основе предоставленных данных (NPV, IRR, срок окупаемости, индекс прибыльности) и выберите наиболее перспективный. Для этого: 1. оцените каждый проект по указанным показателям; 2. учтите риски (кратко опишите 1–2 ключевых риска для каждого проекта); 3. сравните проекты по их соответствию стратегическим целям компании (цель задаётся условием задачи); 4. примите решение и обоснуйте выбор в виде краткого отчёта (5–7 предложений). 3. Примените результаты анализа отчётности для оперативного решения. Даны данные по компании за последний квартал: • Снижение оборачиваемости запасов на 20 %; • Рост дебиторской задолженности на 35 %; • падение рентабельности продаж на 5 %. Выполните следующие действия: • определите 2–3 возможные причины ухудшения показателей; • предложите 2–3 оперативных решения для исправления ситуации (например, изменение условий работы клиентами, оптимизация складских запасов); • кратко оцените эффект от предложенных мер (как они повлияют на указанные показатели); представьте результат в виде служебной записки руководителю (объёмом до 150 слов), включающей диагноз проблемы, предложения и ожидаемый эффект.
ПКП-4. Способность управлять проектами в финансовой сфере с использованием современного аналитического аппарата,	Владеет современными методологиями управления технологическими проектами по внедрению бизнес-приложений для повышения эффективности деятельности,	Знать: Основные методологии управления технологическими проектами и особенности их применения при внедрении бизнес-приложений в финансовую организацию. Этапы жизненного цикла проекта.	На проверку знаний 1. Сравнительный анализ методологий. Составьте таблицу сравнения трёх методологий управления проектами (Waterfall, Scrum, Kanban) применительно к внедрению бизнес-приложения в банке. В таблице для каждой • методологии укажите; • принцип организации работы; • оптимальную длительность проекта для применения;



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
учитывающего фактор неопределенности	тельности финансовой организации.	ного цикла проекта по внедрению бизнес-приложений: от инициации и сбора требований до внедрения и постпроектного сопровождения, включая ключевые вехи и результаты каждого этапа. Базовые принципы оценки эффективности внедрения бизнес-приложений и инструменты мониторинга результативности. Уметь: Выбирать оптимальную методологию управления проектом исходя из специфики финансовой организации, масштаба и сроков внедрения бизнес-приложения, обосновывая выбор с учётом рисков и ресурсов. Составлять план проекта по внедрению бизнес-приложения: определять цели, задачи, сроки, бюджет, ресурсы и риски; формировать график работ и распределять роли в команде. Оценивать эффективность внедрённого бизнес-приложения: рассчитывать ROI и другие KPI, анализировать фактическую отдачу относительно плановых показателей, формулировать рекомендации по оптимизации процессов и настроек приложения для повышения эффективности деятельности организации.	• преимущества и 2 ограничения в условиях финансовой организации; пример типа бизнес-приложения, для которого она подходит лучше всего (например, CRM-система, система скоринга и т.д.). 2. Этапы жизненного цикла проекта. Опишите последовательность этапов внедрения бизнес-приложения укажите: • название и цель этапа; • ключевой документ или результат, который должен быть получен; • срок выполнения (условно, в неделях); • вовлечённые подразделения банка (ИТ-отдел, риск-менеджмент, бухгалтерия и т.д.). 3. Показатели эффективности. Перечислите и кратко (1–2 предложения) охарактеризуйте 5 ключевых показателей (KPI) для оценки эффективности внедрения бизнес-приложения в финансовой организации (например, ROI, TCO, время обработки транзакций). Для каждого KPI: • Приведите формулу расчёта (если применимо); • укажите, на каком этапе проекта он отслеживается; • поясните, как его улучшение влияет на эффективность деятельности организации. На проверку умений: 1. Выбор методологии и обоснование. Вам поручено внедрить мобильное банковское приложение в крупном банке. На основе следующих условий выберите оптимальную методологию управления проектом (Agile, Waterfall или гибридный подход) и обоснуйте выбор: • сроки — 9 месяцев; • требования частично известны, возможны изменения в процессе; • команда — 15 человек (разработчики, тестировщики, аналитики); • высокий уровень регуляторных требований (ЦБ РФ, PCI DSS). В ответе: • назовите выбранную методологию; • приведите 3 аргумента «за» с учётом условий задачи; • укажите 1–2 потенциальных риска при использовании этой методологии и способ их минимизации. 2. Составление плана проекта. Разработайте упрощённый план проекта по внедрению CRM-системы в филиале банка. План должен включать: • цель проекта и 3 измеримых результата; • график работ на 6 месяцев с выделением 4–5 ключевых этапов и указанием сроков (в неделях); • список ресурсов (персонал, ПО, бюджет - условно, в млн руб.); • матрицу рисков (3 риска) с мерами их снижения; • диаграмму Ганта (в виде таблицы или схемы в текстовом формате) с основными задачами и ответственными. 3. Оценка эффективности внедрения. После внедрения системы автоматизации отчётности в банке получены следующие данные за квартал: • сокращение времени подготовки отчётности с 40 до 15 часов в неделю;



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
			• снижение числа ошибок в отчётности на 70 %; • затраты на внедрение — 5 млн руб.; • экономия на трудовых затратах — 1,2 млн руб. в квартал. Рассчитайте: • ROI за первый год (используя формулу $ROI = \frac{\text{затраты} - \text{выгода} - \text{затраты}}{\text{затраты}} \times 100\%$); • простой срок окупаемости (в месяцах); сформулируйте 2 рекомендации по дальнейшему повышению эффективности системы (например, обучение пользователей, интеграция с другими системами). Представьте результаты в виде краткого аналитического отчёта (до 200 слов).
	Использует финансовые и технологические инновации для создания конкурентных преимуществ проекта.	Знать: Основные виды финансовых инноваций (цифровые валюты, блокчейн, роботизированные инвестиции (robo-advisory), краудфандинг, открытые API) и технологических инноваций, способных создать конкурентные преимущества для проектов. Механизмы интеграции инновационных решений в бизнес-модели: как новые технологии и финансовые инструменты влияют на ценностное предложение, каналы сбыта, структуру затрат и источники доходов. Риски и ограничения внедрения инноваций (регуляторные барьеры, кибербезопасность, высокая стоимость пилотирования, сопротивление персонала) и способы их минимизации на разных стадиях проекта. Уметь: Анализировать рыночные тренды и выявлять перспективные финансовые и технологические инновации, подходящие для конкретного проекта: оценивать их потенциал по критериям рентабельности, масшта-	На проверку знаний: 1. Классификация инноваций. Составьте таблицу из трёх колонок: Тип инновации», «Описание», «Пример применения в проекте». Заполните её тремя финансовыми и тремя технологическими инновациями (всего 6 строк). Для каждой: • кратко (2–3 предложения) опишите суть инновации; • приведите реальный пример компании/проекта, успешно внедрившего её (например, использование Open API в Сбербанке, внедрение robo-advisory в Тинькофф); • укажите, какое конкурентное преимущество она дала (рост клиентской базы, снижение издержек и т.д.). 2. Анализ механизмов интеграции. Опишите, как внедрение искусственного интеллекта для скоринга заёмщиков может изменить ключевые элементы бизнес-модели банка (по шаблону Остервальдера): • ценностное предложение; • каналы взаимодействия с клиентами; • структуру затрат; • источники доходов. Для каждого элемента укажите: • текущее состояние (до внедрения ИИ); • изменение после внедрения; • потенциальный эффект (в % или качественных показателях). 3. Оценка рисков. Перечислите 3 финансовых и 3 технологических инновации, перспективные для финтех. Для каждой: • назовите 2 ключевых риска при внедрении (регуляторный, технический, финансовый и т.п.); • предложите 1 способ минимизации каждого риска; • оцените общий уровень риска по шкале от 1 до 5 (1 — низкий, 5 — высокий) и кратко обоснуйте оценку (1–2 предложения). На проверку умений: 1. Анализ трендов и отбор инноваций. Вам дан стартап в сфере онлайн-кредитования. Проведите мини-исследование (используя открытые источники: отчёты ЦБ РФ, McKinsey, Deloitte) и выберите 2 финансовые и 2 технологические инновации, наиболее подходящие для этого проекта. Для каждой: • обоснуйте выбор (3–4 предложения), указав, как она решит текущие проблемы стартапа или усилит его позиции; • рассчитайте примерный эффект: рост выручки/снижение издержек на X %, привлечение Y новых клиентов;



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
		бируемости и соответствия целевой аудитории. Разрабатывать концепцию внедрения инновации с указанием этапов, ресурсов, KPI успеха и плана оценки эффекта. Составлять бизнес-кейс для обоснования инвестиций в инновацию: рассчитывать NPV, IRR, срок окупаемости; сравнивать альтернативные решения; представлять результаты в виде презентации для стейкхолдеров.	• представьте результат в виде краткого мемо (до 250 слов) для руководства. 2. Разработка концепции внедрения. Разработайте концепцию внедрения чат-бота с ИИ для поддержки клиентов банка. Включите: • цель проекта и 3 измеримых PI (например, сокращение времени ответа, рост NPS); • этапы внедрения (4–5 этапов с указанием сроков — всего 6 месяцев); • необходимые ресурсы (команда, ПО, бюджет — условно, в млн руб.); • план оценки эффекта (какие метрики и когда измеряются); • 2 потенциальных риска и способ их снижения. Оформите ответ в виде структурированного плана на 1–1,5 страницы. 3. Составление бизнес-кейса. На основе данных по проекту внедрения блокчейн-платформы для международных платежей подготовьте бизнес-кейс для инвесторов. Исходные данные: • инвестиции - 10 млн руб.; • ожидаемая экономия на комиссиях - 3 млн руб. в год; • рост числа транзакций - +20 % ежегодно; • операционные затраты на поддержку — 0,5 млн руб. в год. Рассчитайте: • NPV за 3 года (при ставке дисконтирования 10 %, формула: $NPV = \sum (1+r)^t CF_t - I_0$); • IRR (внутреннюю норму доходности) — можно оценить ориентировочно; • срок окупаемости (в месяцах); • сравните с альтернативным решением (традиционная система SWIFT: инвестиции 5 млн руб., экономия 1,2 млн руб. в год). Представьте результаты в виде слайда презентации (5–7 тезисов) с выводом: «Рекомендация: внедрять блокчейн /остаться на SWIFT» и кратким обоснованием (3–4 предложения).
	Управляет малыми группами, применяя методологию управления проектами в сфере IT.	Знать: Основные методологии управления IT-проектами и их применимость на разных стадиях финансирования стартапа. Ключевые этапы жизненного цикла стартапа и особенности распределения ресурсов/бюджета на каждом из них: от прототипа до масштабирования, включая контрольные точки привлечения инвестиций. Базовые финансовые показатели и метрики для стартапов, а также их связь с	На проверку знаний: 1. Сопоставление методологий и стадий финансирования. Составьте таблицу, в которой сопоставьте три методологии управления IT-проектами (например, Scrum, Kanban, Waterfall) с тремя стадиями финансирования стартапа (pre-seed, seed, Series A). Для каждой комбинации укажите: • оптимальность применения методологии на данной стадии (по шкале от 1 до 5, где 5 — идеально подходит); • 2 аргумента в пользу выбора (например, гибкость, чёткие сроки, минимальные затраты на управление); • 1 ограничение или риск использования на этой стадии (например, высокие накладные расходы на скрам-церемонии при ограниченном бюджете pre-seed). 2. Этапы жизненного цикла стартапа и распределение бюджета. Опишите ключевые этапы жизненного цикла стартапа (всего 4–5 этапов, например: идея → прототип → MVP → пилотное внедрение → масштабирование). Для каждого этапа: • укажите типичный источник финансирования (личные средства, грант, бизнес-ангел, венчурный фонд и т.д.); • назовите основную статью расходов на этом этапе (разработка, маркетинг, найм и т.д.);



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
		планированием задач и загрузкой команды в рамках проектного управления. Уметь: Формировать и мотивировать малую команду стартапа под конкретную задачу, распределять роли и зоны ответственности с учётом ограниченности ресурсов и сжатых сроков. Составлять план IT-проекта для стартапа с учётом стадии финансирования: ставить SMART-цели, разбивать работу на спринты/этапы, определять KPI выполнения задач, закладывать резервы на риски, использовать инструменты для координации команды. Корректировать план и перераспределять ресурсы в ходе проекта при изменении условий, обоснованно аргументировать изменения перед инвесторами и командой, фиксировать уроки проекта для будущих раундов финансирования.	- определите ключевой контрольный показатель (KPI), по которому оценивают успешность этапа (например, подтверждение проблемы через интервью с клиентами, количество активных пользователей MVP и т.д.). 3. Финансовые метрики стартапа. Перечислите и кратко (2–3 предложения) охарактеризуйте 5 ключевых финансовых метрик стартапа, важных для управления командой и проектом: - burn rate; - runway; - CAC (Customer Acquisition Cost); - LTV (Lifetime Value); - MRR/ARR (Monthly/Annual Recurring Revenue). Для каждой метрики: - приведите формулу расчёта (если применимо); - поясните, как она влияет на принятие решений по управлению командой (например, сокращение штата при коротком runway); - укажите, на какой стадии финансирования она становится критически важной. На проверку умений: 1. Формирование команды под задачу. Вам нужно запустить MVP мобильного приложения для финтех на стадии seed-финансирования. Бюджет ограничен, команда должна состоять из 5 человек. Выполните: - составьте профиль 5 ролей в команде (например, разработчик, дизайнер, маркетолог, аналитик, менеджер проекта), указав ключевые компетенции для каждой; - распределите основные задачи между ролями на первые 3 месяца (4–5 задач на роль); - предложите 2 способа мотивации членов команды при ограниченном денежном вознаграждении (опционы, гибкий график, обучение за счёт компании и т.д.); - представьте результат в виде таблицы «Роль — Компетенции — Задачи — Мотивация». 2. Планирование IT-проекта с учётом стадии финансирования. Разработайте упрощённый план разработки MVP стартапа на стадии pre-seed (срок — 4 месяца). План должен включать: - SMART-цель проекта (конкретная, измеримая, достижимая и т.д.); - разбивку на 3–4 этапа с указанием срока (в неделях) и основного результата каждого; - список KPI выполнения для каждого этапа (например, количество протестированных гипотез, число зарегистрированных пользователей бета-версии); - оценку бюджета (условно, в тыс. руб.) и основных статей расходов; - использование инструмента управления (Jira, Trello и т.д.) — опишите, как он поможет координировать команду из 4–5 человек. 3. Корректировка плана при изменении условий. Вы управляете командой стартапа на стадии Series A. Внезапно инвестор задерживает транш на 2 месяца. Текущий план проекта рассчитан на 6 месяцев, осталось 3. Выполните:



Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
			• выявите 2–3 задачи/направления, которые можно временно приостановить или сократить без критического ущерба для продукта; • предложите 2 варианта перераспределения ресурсов (например, переключить разработчиков на менее ресурсоёмкую задачу, сократить маркетинговый бюджет); • рассчитайте новый runway стартапа с учётом задержки (исходные данные: burn rate — 500000 руб./мес., остаток средств — 1 200 000 руб.); • сформулируйте краткое сообщение для команды (до 150 слов) о корректировках: что меняется, почему, какие новые приоритеты.



Примеры практико-ориентированных заданий

Задание 1. Построение финансовой модели и расчёт ключевых показателей для стартапа

Условие. Вы — основатель стартапа по подписке на наборы здорового питания. Исходные данные:

- средний чек (ARPU) — 3500 руб. в месяц;
- стоимость привлечения одного клиента (CAC) — 2000 руб.;
- ежемесячный отток клиентов (churn rate) — 10%;
- переменные затраты на одного клиента — 1200 руб. в месяц;
- постоянные затраты в месяц — 500000 руб.;
- начальное количество клиентов — 100;
- планируемый рост клиентской базы — +50 клиентов в месяц.

Задачи:

1. Рассчитайте unit-экономику для одного клиента (LTV, CAC, LTV/CAC).
2. Составьте прогноз P&L на 12 месяцев с учётом указанных параметров.
3. Определите точку безубыточности (в месяцах и количестве клиентов).
4. Рассчитайте burn rate и runway при стартовом бюджете 3 млн руб.
5. Сделайте вывод: жизнеспособна ли бизнес-модель при текущих параметрах? Какие показатели нужно улучшить?

Формат сдачи: таблица в Excel с расчётами и краткий отчёт (1–2 страницы) с выводами и рекомендациями.

Задание 2. Выбор источника финансирования и подготовка term sheet

Условие. Ваш стартап (мобильное приложение для изучения языков) достиг стадии seed: есть работающий продукт, 5 000 ai

Задачи:

1. Сравните 3 потенциальных источника финансирования: бизнес-ангел, венчурный фонд, грант Фонда содействия инновации.
2. Выберите оптимальный источник и обоснуйте выбор (2–3 аргумента).
3. Подготовьте черновик term sheet для сделки с выбранным инвестором. Включите следующие пункты:
 - оценка компании (pre-money);
 - сумма инвестиций и доля в капитале;
 - ключевые условия (опционы, защита от размытия, права инвесторов);
 - сроки закрытия сделки.

4. Кратко опишите план Due Diligence со стороны инвестора и подготовьтесь к 2 потенциальным вопросам по финансам, кот

Формат сдачи: сравнительная таблица источников финансирования, черновик term sheet (1 страница) и краткий план подготовки к Due Diligence (0,5–1 страница).

Задание 3. Анализ инвестиционной привлекательности и стратегия выхода

Условие. Вам предоставлен финансовый прогноз гипотетического стартапа (сервис онлайн-бронирования туров) на 3 года:

Показатель	Год 1	Год 2	Год 3
Выручка, млн руб.	12	36	80
EBITDA, млн руб.	-5	2	15
Капитальные затраты, млн руб.	3	5	8
Остаток денежных средств, млн руб.	20	18	25

Стартап планирует раунд Series A через 1 год. Текущая оценка (pre-money) — 100 млн руб., запрашиваемая сумма — 30 млн

Задачи:

1. Рассчитайте ключевые мультипликаторы для оценки стартапа на конец 2-го года: EV/Revenue и EV/EBITDA.
2. Оцените NPV проекта при ставке дисконтирования 25%.
3. Проанализируйте денежный поток (CF) и определите, достаточно ли runway на 2-й год при текущем burn rate.
4. Предложите 2 стратегии выхода для инвестора через 3–5 лет (например, продажа стратегическому инвестору, IPO). Кратко обоснуйте каждую (1–2 предложения).
5. Сформулируйте 3 финансовых KPI, которые стартап должен достичь к концу 2-го года, чтобы повысить шансы на следую

Формат сдачи: расчёты в Excel (с формулами), краткий аналитический отчёт (1–2 страницы) с интерпретацией результатов и стратегическими рекомендациями.

Примеры вопросов для подготовки к промежуточной аттестации

1. Отличия управленческого учета от бухгалтерского в технологическом бизнесе.
2. Структура и взаимосвязь отчетов P&L, Cash Flow и Balance Sheet.
3. Кассовый метод против метода начисления при признании выручки.
4. Причины возникновения и способы предотвращения кассовых разрывов.
5. Классификация постоянных и переменных затрат в операционной модели.
6. Методика расчета стоимости привлечения клиента (CAC) по каналам.
7. Определение пожизненной ценности клиента (LTV) и коэффициент LTV/CAC.



8. Влияние показателей Retention и Churn Rate на юнит-экономику.
9. Расчет точки безубыточности для различных бизнес-моделей.
10. Принципы построения финансовой модели стартапа в Excel.
11. Драйверы выручки и их прогнозирование на стадии масштабирования.
12. Понятие Burn Rate и методы оптимизации операционных расходов.
13. Расчет Runway и планирование графика привлечения инвестиций.
14. Сценарный анализ и стресс-тестирование финансового плана.
15. Методы план-факт контроля и корректировка бюджета.
16. Специфика оценки стартапа на стадиях Pre-seed и Seed.
17. Метод дисконтированных денежных потоков (DCF) и его ограничения.
18. Оценка бизнеса по мультипликаторам сопоставимых компаний.
19. Различия между оценками Pre-money и Post-money.
20. Структура и ключевые условия инвестиционного соглашения (Term Sheet).
21. Механика работы конвертируемого займа и инструмента SAFE.
22. Правила формирования и ведения таблицы капитализации (Cap Table).
23. Последствия ликвидационных привилегий для основателей при экзите.
24. Процедура финансового Due Diligence и подготовка Data Room.
25. Налоговое планирование и выбор юрисдикции для холдинга.
26. Особенности признания выручки в SaaS-моделях по стандартам МСФО.
27. Автоматизация управленческой отчетности и выбор ERP-систем.
28. Стратегии выхода: сравнение сценариев M&A и IPO.
29. Оценка финансовой синергии при слиянии со стратегическим партнером.
30. Функции Investor Relations на поздних стадиях развития компании.



8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Спиридонова, Екатерина Анатольевна Создание стартапов : учебник для вузов / Е. А. Спиридонова. 2-е изд. Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2025 187 с (Высшее образование) URL: <https://urait.ru/bcode/569604> (дата обращения: 27.02.2026). Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей <https://urait.ru/bcode/569604> ISBN 978-5-534-21303-4 : 1099.00. [БИК ID: RU2fURAIT2f569604]
2. Тиль, Питер От нуля к единице. Как создать стартап, который изменит будущее : Практическое пособие 2 Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2026 192 с. Профессиональное обучение <https://znanium.ru/catalog/document?id=472550> ISBN 978-5-9614-4839-9. [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\2233475]
3. Кавасаки, Гай Стартап по Кавасаки: Проверенные методы начала любого дела : Практическое пособие 1 Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2026 336 с. Дополнительное профессиональное образование <https://znanium.ru/catalog/document?id=473146> ISBN 978-5-9614-5891-6. [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\2234356]

Дополнительная литература:

1. Гуреев, П.М. Венчурное предпринимательство : Учебник / П.М. Гуреев, В.Н. Гришин, И.С. Прохорова Электрон. дан. Москва : Русайнс, 2026 277 с. Режим доступа: book.ru Internet access <https://book.ru/book/960636> ISBN 978-5-466-10591-9. [БИК ID: RU\bookru\bibl\960636]
2. Мухутдинова, Т. З. Государственная научно-техническая и инновационная политика, венчурное финансирование в НХГК [Электронный ресурс] : учебное пособие / Мухутдинова Т. З., Сергеева Е. А. Казань : КНИТУ, 2013 172 с. Книга из коллекции КНИТУ - Экономика и менеджмент http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=73248 ISBN 978-5-7882-1392-7. [БИК ID: 73248]
3. Харина, Ольга Сергеевна Управление стартапом и жизненным циклом технологического продукта : Учебное пособие 1 Чебоксары : ООО "Издательский дом "Среда", 2024 149 с. ВО - Бакалавриат <https://znanium.ru/catalog/document?id=460525> ISBN 978-5-907830-77-6. [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\2195779]
4. Бланк, С.М. Стартап: Настольная книга основателя : Практическое пособие 1 Москва : ООО "Альпина Паблишер", 2026 624 с. Дополнительное профессиональное образование <https://znanium.ru/catalog/document?id=471791> ISBN 978-5-9614-1983-2. [БИК ID: RU\infra-m\znanium\bibl\2231482]
5. Булава, И.В. Венчурный бизнес и его финансирование : Учебник / И.В. Булава, Ю.В. Думова, В.К. Думов [и др.]; под ред. Л.Г. Паштова Электрон. дан. Москва : КноРус, 2024 227 с. Режим доступа: book.ru Internet access <https://book.ru/book/955152> ISBN 978-5-406-13428-3. [БИК ID: RU\bookru\bibl\955152]

Нормативные правовые акты:

1. Постановление Правительства РФ от 24.08.2006 N 516 "Об открытом акционерном обществе "Российская венчурная компания".
2. Распоряжение Минобрнауки России от 27.08.2025 N 292-р "Об утверждении методики расчета показателя "Количество университетских стартапов, получивших статус малой технологической компании" федерального проекта "Технологии" национального проекта "Эффективная и конкурентная экономика".
3. Постановление Правительства РФ от 22.12.2020 N 2204 (ред. от 06.10.2025) "О некоторых вопросах реализации государственной поддержки инновационной деятельности, в том числе путем венчурного и (или) прямого финансирования инновационных проектов, и признании утратившими силу акта Правительства Российской Федерации и отдельного положения акта Правительства Российской Федерации" (вместе с "Правилами оценки эффективности, особенности определения целевого характера использования бюджетных средств, направленных на государственную поддержку инновационной деятельности, и средств из внебюджетных источников, возврат которых обеспечен государственными гарантиями, и применяемые при проведении такой оценки критерии", "Правилами определения допустимого уровня рисков, в том числе финансовых, и базовых критериев управления ими при реализации инновационного проекта с использованием средств государственной поддержки", "Положением о проведении экспертиз, осуществлении мониторинга и контроля реализации инновационного проекта, мониторинге и контроле целевого расходования средств государственной поддержки, направленных на финансовое обеспечение инновационного проекта", "Условиями и допустимыми формами финансового обеспечения инновационного проекта за счет средств государственной поддержки инновационной деятельности").
4. Распоряжение Правительства РФ от 29.12.2022 N 4355-р (ред. от 21.12.2023) <Об утверждении Стратегии развития финансового рынка РФ до 2030 года>.
5. Федеральный закон от 29.11.2001 N 156-ФЗ (ред. от 23.05.2025) "Об инвестиционных фондах" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2026).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/> (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf>)
2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
3. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека ОНЛАЙН" <http://biblioclub.ru/>



4. "Деловая онлайн библиотека" издательства "Альпина Паблишер" <http://lib.alpinadigital.ru/en/library>
5. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" <https://e.lanbook.com/>
6. Образовательная платформа "ЮРАЙТ" <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
8. Информационно-образовательный портал Финуниверситета: <https://org.fa.ru>



10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При подготовке следует использовать Методические рекомендации по планированию и организации контрольной работы студентов по образовательным программам бакалавриата в Финансовом университете, утвержденным Приказом №1040/о от 11 мая 2021 года, и методические рекомендации, разработанные кафедрой общественных финансов.

Выполнение контрольной работы проводится с целью подготовки студентов к осуществлению расчетной, проектной, аналитической деятельности посредством формирования профессиональных компетенций, связанных со сбором, обработкой, анализом и интерпретацией реальных данных хозяйствующих структур, необходимых для решения профессиональных задач с использованием математического аппарата и (или) современных информационных технологий.



11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Kaspersky
2. LMS Moodle
3. QS Analytics
4. Windows
5. Пакет офисных программ
6. Libre Office
7. Реляционная СУБД
8. Статистический программный продукт STATISTICA

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Размещение ЭУК: <https://www.campus.fa.ru/>
3. Webinar
4. Реестр УММ
5. Информационная система СПАРК
6. Российский статистический ежегодник / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>
7. Индикаторы инновационной деятельности / ВШЭ. URL: <https://www.hse.ru/primarydata/ii>
8. Единый архив экономических и социологических данных / ВШЭ. URL: <http://sophist.hse.ru/>
9. Информационно-справочная система «СПАРК»
10. Информационно-образовательный портал Финансового университета. - <http://portal.ufrf.ru>.
11. Система профессионального анализа рынков и компаний <http://www.spark-interfax.ru/>
12. Пакет «STATISTICA»
13. Официальный сайт РосБизнесКонсалтинг: <http://www.rbk.ru>.
14. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>
15. eLIBRARY.RU
16. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
17. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znaniy.com>
18. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

1. не предусмотрены

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. **Учебная аудитория** для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)
2. **Компьютерный класс** для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры, набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)
3. Библиотека, читальный зал