

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Стрельникова Светлана Евгеньевна
 Должность: ректор
 Дата подписания: 28.09.2026 17:22:21
 Уникальный программный ключ:
 ed7e7ef871ef28d870011250a92f17921078cc18

**Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования
 «Контур Университет»**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.Е. Стрельникова

28.09.2026 г.

**Инновационный менеджмент и стартап-культура
 рабочая программа дисциплины (модуля)**

Учебный план 09.03.03_ИИС_2026.plx
 09.03.03 Прикладная информатика

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 36

в том числе:

аудиторные занятия 16

самостоятельная работа 18

часов на контроль 2

Виды контроля в семестрах:
 зачеты 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	18	18	18	18
Часы на контроль	2	2	2	2
Итого	36	36	36	36

Рабочая программа дисциплины

Инновационный менеджмент и стартап-культура

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

Одобрена Ученым советом вуза

Протокол от 15.09.2026 № 05.

Одобрена учебно-методической комиссией

Протокол от 10.09.2026 г. № 01

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины:
1.2	Формирование у обучающихся системы знаний о методологии управления инновационными проектами, подходах к созданию и развитию стартапов, а также развитие практических навыков генерации идей, оценки рыночного потенциала, бизнес-планирования и коммерциализации технологических решений в сфере информационных систем и технологий для управления бизнесом.
1.3	Задачи изучения дисциплины:
1.4	Ознакомить с основами инновационного менеджмента, моделями инновационных процессов, жизненным циклом инноваций и их классификацией;
1.5	Изучить методы генерации идей: мозговой штурм, ТРИЗ, дизайн-мышление, метод сценариев, бенчмаркинг и формирование стартап-культуры;
1.6	Сформировать навыки разработки бизнес-моделей, проведения маркетинговых исследований, оценки рыночного потенциала, конкурентоспособности и патентной чистоты инновационных проектов;
1.7	Изучить подходы к коммерциализации технологий, включая лицензирование, создание стартапов (Spin-off/Spin-out), привлечение инвестиций (гранты, венчурное финансирование, краудфандинг, бизнес-ангелы) и вывод инновационных продуктов на рынок;
1.8	Развить способность формировать команды для работы над инновационными проектами и стартапами, управлять рисками и адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Программирование
2.1.2	Проектирование информационных систем
2.1.3	Информационные технологии и сервисы
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Управление эффективностью бизнеса

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ
ПК-6: Способен самостоятельно и в составе коллектива выполнять полный цикл постановки и решения отдельных прикладных информационных задач в рамках научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области ИКТ
ПК-6.3: Применяет методы генерации идей для поиска инновационных решений, обосновывая выбор подхода и оценивая новизну и практическую применимость предлагаемых решений
Знать: современные языки программирования, используемые для разработки мобильных приложений (Java, Kotlin, Swift); принципы построения качественного кода (чистота кода, паттерны проектирования, рефакторинг); структуру и компоненты мобильных приложений (Activity, Fragment, Service, Intent) Уметь: разрабатывать программные модули для мобильных платформ в соответствии с техническим заданием; применять принципы объектно-ориентированного программирования при создании мобильных приложений; осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода Владеть: навыками разработки рабочих прототипов мобильных приложений; методами отладки и тестирования программных модулей; инструментальными средствами разработки мобильных приложений (Android Studio, Xcode)
ПК-6.5: Разрабатывает план верификации предлагаемого решения на основе критериев успеха и метрик оценки, проводит апробацию (прототипирование, пилотное внедрение, А/В-тестирование), интерпретирует полученные результаты и оценивает эффективность решения по заданным метрикам
Знать: методы верификации и валидации программного обеспечения; критерии оценки качества мобильных приложений (производительность, удобство использования, безопасность); подходы к проведению А/В-тестирования и сбору пользовательских метрик Уметь: разрабатывать план тестирования мобильного приложения; проводить прототипирование и пилотное внедрение мобильных решений; интерпретировать результаты тестирования и оценивать эффективность разработанного решения по заданным метрикам Владеть: навыками Unit-тестирования и UI-тестирования мобильных приложений; методами анализа пользовательского опыта (UX) и сбора обратной связи;

инструментами профилирования и оптимизации производительности мобильных приложений

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1.			
1.1	Введение в инновационный менеджмент: понятие, классификация и жизненный цикл инноваций /Лек/	7	0,5	
1.2	Введение в инновационный менеджмент: понятие, классификация и жизненный цикл инноваций /Пр/	7	1	
1.3	Введение в инновационный менеджмент: понятие, классификация и жизненный цикл инноваций /Ср/	7	1	
1.4	Модели инновационных процессов: от линейной к открытым инновациям /Лек/	7	0,5	
1.5	Модели инновационных процессов: от линейной к открытым инновациям /Пр/	7	1	
1.6	Модели инновационных процессов: от линейной к открытым инновациям /Ср/	7	1	
1.7	Стартап-культура и предпринимательское мышление: Lean Startup, Customer Development /Лек/	7	0,5	
1.8	Стартап-культура и предпринимательское мышление: Lean Startup, Customer Development /Пр/	7	1	
1.9	Стартап-культура и предпринимательское мышление: Lean Startup, Customer Development /Ср/	7	2	
1.10	Методы генерации идей: мозговой штурм, ТРИЗ, дизайн-мышление /Лек/	7	0,5	
1.11	Методы генерации идей: мозговой штурм, ТРИЗ, дизайн-мышление /Пр/	7	1	
1.12	Методы генерации идей: мозговой штурм, ТРИЗ, дизайн-мышление /Ср/	7	2	
1.13	Метод сценариев, бенчмаркинг и форсайт-методы в инновациях /Лек/	7	0,5	
1.14	Метод сценариев, бенчмаркинг и форсайт-методы в инновациях /Пр/	7	1	
1.15	Метод сценариев, бенчмаркинг и форсайт-методы в инновациях /Ср/	7	2	
1.16	Маркетинговые исследования и оценка рыночного потенциала инновационного продукта /Лек/	7	0,5	
1.17	Маркетинговые исследования и оценка рыночного потенциала инновационного продукта /Пр/	7	1	
1.18	Маркетинговые исследования и оценка рыночного потенциала инновационного продукта /Ср/	7	2	
1.19	Бизнес-модели инновационных проектов: Business Model Canvas, Value Proposition Canvas /Лек/	7	0,5	
1.20	Бизнес-модели инновационных проектов: Business Model Canvas, Value Proposition Canvas /Пр/	7	1	
1.21	Бизнес-модели инновационных проектов: Business Model Canvas, Value Proposition Canvas /Ср/	7	2	
1.22	Оценка эффективности инновационных проектов: финансовое моделирование, NPV, IRR, ROI /Лек/	7	0,5	
1.23	Оценка эффективности инновационных проектов: финансовое моделирование, NPV, IRR, ROI /Пр/	7	1	
1.24	Оценка эффективности инновационных проектов: финансовое моделирование, NPV, IRR, ROI /Ср/	7	2	
1.25	Коммерциализация технологий: лицензирование, трансфер технологий, Spin-off/Spin-out /Лек/	7	1	
1.26	Коммерциализация технологий: лицензирование, трансфер технологий, Spin-off/Spin-out /Пр/	7	1	
1.27	Коммерциализация технологий: лицензирование, трансфер технологий, Spin-off/Spin-out /Ср/	7	2	

1.28	Привлечение инвестиций: гранты, бизнес-ангелы, венчурное финансирование, краудфандинг /Лек/	7	1	
1.29	Привлечение инвестиций: гранты, бизнес-ангелы, венчурное финансирование, краудфандинг /Пр/	7	1	
1.30	Привлечение инвестиций: гранты, бизнес-ангелы, венчурное финансирование, краудфандинг /Ср/	7	2	
1.31	/Зачёт/	7	2	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Темы для обсуждения на практических занятиях:

Задание № 1 «Классификация инноваций и жизненный цикл» (к теме 1.1)

Тема: Введение в инновационный менеджмент: понятие, классификация и жизненный цикл инноваций.

Цель: сформировать навыки классификации инноваций и построения жизненного цикла инновационного продукта.

Условие: ИТ-компания разработала платформу на основе ИИ для автоматизации управления проектами (анализ рисков, прогнозирование задержек). Продукт выводится на рынок.

Задания:

Провести классификацию инновации по 4 признакам (содержание, степень новизны, место в системе, глубина изменений).

Построить жизненный цикл продукта (НИР → ОКР → внедрение → рост → зрелость → спад), указав задачи и риски каждого этапа.

Оценить потенциал масштабирования: какие изменения и ресурсы потребуются для адаптации под средний и крупный бизнес.

Форма отчётности: Аналитическая записка со схемой жизненного цикла и обоснованием потенциала масштабирования.

Задание № 2 «Анализ моделей инновационных процессов» (к теме 1.2)

Тема: Модели инновационных процессов: от линейной к открытым инновациям.

Цель: сформировать навыки выбора модели инновационного процесса в зависимости от типа проекта.

Условие: Компания одновременно разрабатывает систему для госсектора (жёсткие требования, долгие согласования) и стартап-приложение для граждан (быстрые итерации).

Задания:

Определить модель инновационного процесса для госсектора (линейная / интерактивная / открытые инновации). Обосновать выбор.

Определить модель для стартапа. Обосновать.

Сравнить модели по скорости, гибкости, рискам и вовлеченности пользователя.

Предложить сценарий открытых инноваций для стартапа (хакатоны, краудсорсинг, партнёры).

Форма отчётности: Сравнительная таблица моделей + сценарий открытых инноваций.

Задание № 3 «Lean Startup и Customer Development» (к теме 1.3)

Тема: Стартап-культура и предпринимательское мышление: Lean Startup, Customer Development.

Цель: сформировать навыки проверки гипотез через Customer Development.

Условие: Команда разрабатывает MVP приложения для карпулинга (поиск попутчиков).

Задания:

Сформулировать 3 ключевые гипотезы (о проблеме, решении, бизнес-модели).

Разработать план Customer Development: определить ЦА, составить сценарий интервью (7 вопросов), выбрать метрики.

Спроектировать MVP: определить обязательные функции для первого релиза.

Провести имитационное тестирование на 3–5 сокурсниках, собрать обратную связь.

На основе обратной связи предложить изменения в продукте.

Форма отчётности: План интервью, описание MVP, выводы по итогам тестирования.

Задание № 4 «Методы генерации идей» (к теме 1.4)

Тема: Методы генерации идей: мозговой штурм, ТРИЗ, дизайн-мышление.

Цель: сформировать навыки применения методов генерации идей для поиска инновационных решений.

Условие: Задача — создать инновационное решение для автоматизации взаимодействия малого бизнеса с клиентами (салоны красоты, фитнес-клубы, частные клиники).

Задания:

Мозговой штурм: сгенерировать не менее 20 идей за 10 минут.

ТРИЗ-анализ: выбрать 3 идеи, выявить противоречия, сформулировать ИКР, предложить решения (минимум 3 приёма).

Дизайн-мышление: для выбранной идеи пройти этапы: Empathy (карта эмпатии) → Define (POV) → Ideate (5–7 решений) → Prototype (3–4 экрана) → Test (план).

Бенчмаркинг: проанализировать 3 аналога, определить конкурентное преимущество.

Метод сценариев: разработать 2 сценария (оптимистичный и пессимистичный).

Форма отчётности: Презентация концепции (7–10 слайдов) и защита (5–7 минут).

Задание № 5 «Метод сценариев, бенчмаркинг и форсайт» (к теме 1.5)

Тема: Метод сценариев, бенчмаркинг и форсайт-методы в инновациях.

Цель: сформировать навыки долгосрочного прогнозирования и конкурентного анализа.

Условие: Компания разрабатывает платформу для онлайн-образования с использованием ИИ-тьюторов. Нужно оценить перспективы рынка на 5–10 лет.

Задания:

Метод сценариев: разработать 3 сценария развития рынка EdTech на 5 лет (оптимистичный, пессимистичный, базовый).

Бенчмаркинг: проанализировать 3–5 конкурентов (Coursera, Skillbox, Нетология), выделить их сильные и слабые стороны, определить уникальное преимущество своей платформы.

Форсайт: составить форсайт-карту ключевых трендов в образовательных технологиях на 10 лет (ИИ, VR/AR, геймификация, персонализация).

Форма отчётности: Форсайт-карта, сценарии развития, сравнительная таблица конкурентов.

Задание № 6 «Маркетинговые исследования и оценка рыночного потенциала» (к теме 1.6)

Тема: Маркетинговые исследования и оценка рыночного потенциала инновационного продукта.

Цель: сформировать навыки проведения маркетинговых исследований и оценки рыночного потенциала.

Условие: Компания разрабатывает приложение для здорового питания с ИИ-подбором рациона. Нужно оценить рыночный потенциал продукта.

Задания:

Определить целевую аудиторию: составить 3–5 портретов пользователей (персоны).

Провести анализ ёмкости рынка: оценить количество потенциальных пользователей в России, средний чек, потенциальный объём рынка.

Провести конкурентный анализ (3–5 конкурентов): выделить их ценовую политику, функции, аудиторию.

Оценить патентную чистоту: провести поиск патентов и интеллектуальной собственности в области ИИ-рекомендаций питания.

Форма отчётности: Аналитический отчёт с расчётами ёмкости рынка и таблицей конкурентного анализа.

Задание № 7 «Бизнес-модели: Business Model Canvas» (к теме 1.7)

Тема: Бизнес-модели инновационных проектов: Business Model Canvas, Value Proposition Canvas.

Цель: сформировать навыки построения бизнес-модели с использованием современных инструментов.

Условие: Предложено мобильное приложение для изучения языков с ИИ-распознаванием речи.

Задания:

Заполнить все 9 блоков Business Model Canvas для продукта.

Заполнить Value Proposition Canvas: боли клиента, выгоды, продукты и услуги.

Рассчитать прогноз выручки на первый год, точку безубыточности и ROI.

Определить 3–5 факторов конкурентоспособности.

Форма отчётности: Заполненные шаблоны Canvas, расчёт финансовых показателей, презентация (5–7 минут).

Задание № 8 «Оценка эффективности инновационного проекта» (к теме 1.8)

Тема: Оценка эффективности инновационных проектов: финансовое моделирование, NPV, IRR, ROI.

Цель: сформировать навыки финансовой оценки инновационных проектов.

Условие: Стартап по разработке мобильного приложения для фитнеса с ИИ-тренером требует инвестиций. Нужно оценить эффективность проекта.

Задания:

Разработать финансовую модель на 3 года: доходы (подписка, продажи), расходы (разработка, маркетинг, аренда), чистую прибыль.

Рассчитать основные показатели: NPV, IRR, ROI, срок окупаемости.

Провести анализ чувствительности: оценить влияние изменений ключевых параметров (количество пользователей, средний чек) на NPV.

Подготовить заключение: стоит ли инвестировать в проект.

Форма отчётности: Финансовая модель в Excel/Google Sheets (таблицы), расчёт показателей, выводы.

Задание № 9 «Коммерциализация технологий» (к теме 1.9)

Тема: Коммерциализация технологий: лицензирование, трансфер технологий, Spin-off/Spin-out.

Цель: сформировать навыки разработки стратегии коммерциализации технологического решения.

Условие: Университетская лаборатория разработала алгоритм компьютерного зрения для диагностики заболеваний по медицинским изображениям. Нужно вывести технологию на рынок.

Задания:

Выбрать форму коммерциализации (лицензирование, Spin-off, продажа патента). Обосновать.

Разработать стратегию коммерциализации на 3 года: потенциальные рынки (Россия, СНГ, международный), целевые сегменты, план вывода на рынок.

Оценить стоимость лицензии или стоимость стартапа для инвестора.

Форма отчётности: Стратегия коммерциализации с обоснованием выбранной формы и планом вывода на рынок.

Задание № 10 «Привлечение инвестиций» (к теме 1.10)

Тема: Привлечение инвестиций: гранты, бизнес-ангелы, венчурное финансирование, краудфандинг.

Цель: сформировать навыки подготовки инвестиционной презентации и выбора источников финансирования.

Условие: Стартап по разработке ИИ-платформы для HR-автоматизации нуждается в инвестициях для масштабирования.

Задания:

Выбрать оптимальный источник финансирования (грант, бизнес-ангел, венчурный фонд, краудфандинг). Обосновать.

Определить сумму инвестиций, долю инвестора, условия выхода.

Подготовить питч-дек (10–12 слайдов) по структуре: проблема → решение → продукт → рынок → бизнес-модель → траекция → конкуренты → команда → финансовый план → запрос инвестиций.

Разработать маркетинговый план на первый год.

Форма отчётности: Питч-дек (10–12 слайдов), устная защита (5–7 минут).

Примерные вопросы для зачета:

1. Понятие инноваций. Классификация инноваций по различным признакам.
2. Жизненный цикл инноваций: основные этапы и их характеристика.
3. Модели инновационных процессов (линейная, интерактивная, открытые инновации).
4. Отличие стартапа от традиционного бизнеса.
5. Принципы бережливого производства в инновационных проектах.
6. Методы генерации идей: мозговой штурм (классический, обратный, индивидуальный).
7. Теория решения изобретательских задач: основные понятия и применение.
8. Дизайн-мышление: этапы и инструменты.
9. Метод сценариев в инновационном менеджменте.
10. Бенчмаркинг: понятие, виды, применение в инновационных проектах.
11. Форсайт-методы и их роль в прогнозировании инновационного развития.
12. Маркетинговые исследования для инновационных продуктов: методы и этапы.
13. Патентная чистота инновационного продукта: понятие и методы проверки.
14. Бизнес-модель: понятие, структура, виды.
15. Методы оценки эффективности инновационных проектов (чистый дисконтированный доход, внутренняя норма доходности, рентабельность инвестиций).
16. Коммерциализация технологий: понятие и формы (лицензирование, передача прав).
17. Создание стартапов на базе университетов и научных организаций.
18. Технологическое брокерство: понятие и роль в коммерциализации.
19. Принципы формирования команды стартапа: роли, компетенции, мотивация.
20. Классификация рисков инновационных проектов.

5.2. Темы письменных работ

не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств

Тестовые задания:

ВОПРОСЫ НА СООТВЕТСТВИЕ (№ 1–5)

Инструкция: к каждому элементу из левого столбца подберите ОДИН соответствующий элемент из правого столбца. Ответ запишите в виде сочетания цифр и букв (например: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г). Каждая буква используется только один раз.

ПК-6.3. Вопрос № 1. Соответствие между этапом жизненного цикла инноваций и его описанием

Установите соответствие между этапом и его характеристикой:

Этап жизненного цикла инноваций Характеристика

1. Научно-исследовательские работы А. Массовое производство и выход на рынок
2. Опытнo-конструкторские разработки Б. Фундаментальные и прикладные исследования, поиск новых знаний
3. Внедрение В. Создание опытных образцов, испытания, доработка конструкции
4. Рост Г. Начало продаж, постепенное увеличение доли рынка

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

ПК-6.3. Вопрос № 2. Соответствие между методом генерации идей и его описанием

Установите соответствие между методом и его характеристикой:

Метод генерации идей Описание

1. Мозговой штурм А. Решение задач на основе выявления и разрешения противоречий
2. Теория решения изобретательских задач Б. Групповое обсуждение, генерация идей без критики
3. Дизайн-мышление В. Сравнение своей деятельности с лучшими практиками других компаний
4. Бенчмаркинг Г. Этапный подход к решению проблем с фокусом на потребностях пользователя

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

ПК-6.5. Вопрос № 3. Соответствие между источником финансирования и его описанием

Установите соответствие между источником и его характеристикой:

Источник финансирования Описание

1. Грант А. Инвестирование в стартап на ранней стадии за долю в компании
2. Бизнес-ангел Б. Бесплатная денежная поддержка на конкурсной основе
3. Венчурное финансирование В. Крупные инвестиции на этапах масштабирования бизнеса
4. Краудфандинг Г. Сбор средств от широкой публики через интернет-платформы

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

ПК-6.3. Вопрос № 4. Соответствие между моделью инновационного процесса и её описанием

Установите соответствие между моделью и её характеристикой:

Модель инновационного процесса Описание

1. Линейная модель А. Взаимодействие с внешними организациями и привлечение внешних идей

2. Интерактивная модель Б. Последовательное прохождение этапов от исследования до внедрения

3. Открытые инновации В. Обратные связи между этапами, параллельное выполнение работ

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __

ПК-6.5. Вопрос № 5. Соответствие между видом риска и его определением

Установите соответствие между видом риска и его определением:

Вид риска Определение

1. Технический риск А. Изменение потребительских предпочтений и появление конкурентов

2. Финансовый риск Б. Недостижение запланированных технических параметров продукта

3. Рыночный риск В. Недостаток финансирования или нецелевое использование средств

4. Организационный риск Г. Ошибки в управлении командой и внутренние конфликты

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __

ВОПРОСЫ С ОДНИМ ВЕРНЫМ ОТВЕТОМ (№ 6–15)

Инструкция: прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа и запишите только букву выбранного варианта ответа (А, Б, В или Г).

ПК-6.3. Вопрос № 6. Какой метод генерации идей основан на выявлении и разрешении противоречий?

А) Мозговой штурм

Б) Теория решения изобретательских задач

В) Дизайн-мышление

Г) Метод сценариев

Ответ:

ПК-6.3. Вопрос № 7. Что такое жизненный цикл инноваций?

А) Период времени от начала разработки до устаревания продукта

Б) Период от идеи до вывода продукта на рынок

В) Период активных продаж продукта

Г) Время от внедрения до снятия с производства

Ответ:

ПК-6.3. . Вопрос № 8. Какая модель инновационного процесса предполагает взаимодействие с внешними организациями и привлечение внешних идей?

А) Линейная модель

Б) Интерактивная модель

В) Открытые инновации

Г) Классическая модель

Ответ:

ПК-6.3. Вопрос № 9. Что такое стартап?

А) Крупная государственная корпорация

Б) Временная организация, созданная для поиска масштабируемой бизнес-модели

В) Дочернее предприятие крупной компании

Г) Инвестиционный фонд

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 10. Какой инструмент используется для построения бизнес-модели?

А) Диаграмма Ганта

Б) Business Model Canvas

В) Матрица БКГ

Г) SWOT-анализ

Ответ:

ПК-3.4. Вопрос № 11. Какой метод используется для сравнения своей деятельности с лучшими практиками других компаний?

А) Мозговой штурм

Б) Бенчмаркинг

В) Метод сценариев

Г) Дизайн-мышление

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 12. Что такое грант в контексте инновационных проектов?

А) Кредит, который нужно вернуть с процентами

Б) Безвозмездная денежная поддержка на конкурсной основе

В) Инвестиции в обмен на долю в компании

Г) Заём от государства

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 13. Какой метод оценки рисков основан на мнении экспертов?

- А) Статистический метод
 - Б) Анализ чувствительности
 - В) Экспертный метод
 - Г) Метод сценариев
- Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 14. Что такое коммерциализация технологий?

- А) Разработка новой технологии
- Б) Процесс превращения технологического решения в рыночный продукт
- В) Подача заявки на патент
- Г) Публикация научной статьи

Ответ:

ПК-6.3. Вопрос № 15. Какой этап дизайн-мышления направлен на создание прототипа решения?

- А) Эмпатия
- Б) Определение проблемы
- В) Генерация идей
- Г) Прототипирование

Ответ:

ВОПРОСЫ С НЕСКОЛЬКИМИ ВЕРНЫМИ ОТВЕТАМИ (№ 16–20)

Инструкция: прочитайте текст, выберите не менее двух правильных вариантов ответов и запишите только буквы выбранных вариантов ответов (А, Б, В или Г).

ПК-6.3. Вопрос № 16. Какие из перечисленных методов относятся к методам генерации идей?

- А) Мозговой штурм
- Б) Дизайн-мышление
- В) Бухгалтерский учёт
- Г) Теория решения изобретательских задач

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 17. Какие источники финансирования являются безвозмездными?

- А) Гранты
- Б) Субсидии
- В) Кредиты
- Г) Бизнес-ангелы

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 18. Какие риски относятся к рыночным рискам инновационного проекта?

- А) Изменение потребительских предпочтений
- Б) Появление новых конкурентов
- В) Ошибки в расчётах бюджета
- Г) Снижение спроса на продукт

Ответ:

ПК-6.3. Вопрос № 19. Какие этапы включает жизненный цикл инноваций?

- А) Научно-исследовательские работы
- Б) Внедрение
- В) Рост
- Г) Ликвидация компании

Ответ:

ПК-6.3. Вопрос № 20. Какие элементы входят в структуру Business Model Canvas?

- А) Ценностное предложение
- Б) Потребительские сегменты
- В) Структура издержек
- Г) План производства

Ответ:

ВОПРОСЫ С ОДНИМ АРГУМЕНТИРОВАННЫМ ОТВЕТОМ (№ 21–25)

Инструкция: Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.

ПК-6.3. Вопрос № 21. Какой метод генерации идей наиболее эффективен для поиска нестандартных решений в условиях ограниченного времени?

- А) Мозговой штурм
- Б) Теория решения изобретательских задач
- В) Метод сценариев

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 22. Какой источник финансирования наиболее подходит для стартапа на начальной стадии (pre-seed)?

- А) Венчурное финансирование
- Б) Бизнес-ангелы
- В) Гранты

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 23. Какой метод оценки рисков наиболее надёжен при отсутствии статистических данных?

- А) Экспертный метод
- Б) Статистический метод
- В) Анализ чувствительности

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 24. Какая модель инновационного процесса наиболее эффективна для проектов с высокой неопределённостью?

- А) Линейная модель
- Б) Интерактивная модель
- В) Открытые инновации

Ответ:

ПК-6.3. Вопрос № 25. Какой инструмент наиболее полно позволяет описать бизнес-модель инновационного проекта?

- А) SWOT-анализ
- Б) Business Model Canvas
- В) Диаграмма Ганта

Ответ:

ВОПРОСЫ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ (№ 26–30)

Инструкция: Прочитайте текст, установите правильную последовательность действий и запишите аргументы, обосновывающие выбранный порядок.

ПК-6.3. Вопрос № 26. Установите правильную последовательность этапов жизненного цикла инноваций.

- А) Внедрение
- Б) Научно-исследовательские работы
- В) Спад
- Г) Рост
- Д) Зрелость
- Е) Опытнo-конструкторские разработки

Ответ:

ПК-6.3. Вопрос № 27. Установите правильную последовательность этапов дизайн-мышления.

- А) Прототипирование
- Б) Определение проблемы
- В) Эмпатия
- Г) Тестирование
- Д) Генерация идей

Ответ:

ПК-6.3. Вопрос № 28. Установите правильную последовательность действий при разработке бизнес-модели.

- А) Формулировка ценностного предложения
- Б) Определение потребительских сегментов
- В) Анализ структуры издержек
- Г) Построение Business Model Canvas

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 29. Установите правильную последовательность этапов венчурного финансирования.

- А) Серия А
- Б) Посевная стадия
- В) Серия В
- Г) Предпосевная стадия

Ответ:

ПК-6.5. Вопрос № 30. Установите правильную последовательность действий при управлении рисками инновационного проекта.

- А) Разработка мер по минимизации рисков
- Б) Идентификация рисков
- В) Оценка вероятности и последствий рисков
- Г) Мониторинг и контроль рисков

Ответ:

5.4. Перечень видов оценочных средств и критерии оценивания

Контроль результатов освоения дисциплины является формой управления качества образования.

Контроль результатов освоения дисциплины осуществляется в виде текущего контроля и промежуточной аттестации (зачета).

Система текущего контроля включает:

1. контроль работы обучающихся на лекционных и практических занятиях;
2. контроль участия в совместной работе группы;
3. контроль выполнения индивидуальных заданий;
4. контроль выполнения обучающимися заданий для самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация осуществляется в виде зачета, который проводится в устной либо письменной форме.

Задачи промежуточной аттестации:

1. определить общий уровень освоения дисциплины в целом;
2. определить уровень основных знаний по каждой теме курса;
3. объективизировать результат контроля, минимизировать возможную субъективность преподавателя.

Критерии и рубрики оценивания Элемент контроля/Критерий/Индикаторы/Уровни (0–5)/Комментарий к уровню «5»

Практическое задание № 1 «Классификация инноваций и построение жизненного цикла» (к теме 1.1)

Элемент контроля: Классификация инноваций, построение жизненного цикла, оценка потенциала масштабирования / ПК- 6.3, ПК-6.5 / 0 / 3 / 5 / Инновация классифицирована по всем четырём признакам с обоснованием; жизненный цикл построен корректно с выделением всех этапов, задач и рисков; оценка масштабирования содержит конкретные предложения по адаптации для разных сегментов; выводы аргументированы.

Практическое задание № 2 «Анализ моделей инновационных процессов» (к теме 1.2)

Элемент контроля: Выбор модели инновационного процесса, сравнительный анализ, сценарий открытых инноваций / ПК- 6.3/ 0 / 3 / 5 / Модели для госсектора и стартапа выбраны и обоснованы; сравнительная таблица заполнена по всем критериям (скорость, гибкость, риски); сценарий открытых инноваций содержит конкретные механизмы (хакатоны, краудсорсинг); выводы подкреплены аргументами.

Практическое задание № 3 «Применение Lean Startup и Customer Development» (к теме 1.3)

Элемент контроля: Формулировка гипотез, план Customer Development, проектирование MVP, сбор обратной связи / ПК- 6.3, ПК-6.5 / 0 / 3 / 5 / Гипотезы сформулированы чётко и измеримо; сценарий интервью содержит не менее 7 открытых вопросов; MVP спроектирован с выделением обязательных функций; имитационное тестирование проведено, обратная связь собрана и проанализирована; предложены конкретные изменения в продукт.

Практическое задание № 4 «Методы генерации идей» (к теме 1.4)

Элемент контроля: Применение методов генерации идей (мозговой штурм, ТРИЗ, дизайн-мышление), бенчмаркинг, метод сценариев / ПК-6.3/ 0 / 3 / 5 / Сгенерировано не менее 20 идей; ТРИЗ-анализ содержит противоречия, ИКР и минимум 3 приёма; дизайн-мышление включает все этапы (эмпатия, POV, прототип, тест); бенчмаркинг проведён по 3 аналогам; разработаны 2 сценария; презентация структурирована и убедительна.

Практическое задание № 5 «Метод сценариев, бенчмаркинг и форсайт» (к теме 1.5)

Элемент контроля: Разработка сценариев, бенчмаркинг, форсайт-карта / ПК-6.3, ПК-6.5 / 0 / 3 / 5 / Разработаны 3 сценария развития (оптимистичный, пессимистичный, базовый); бенчмаркинг проведён по 3–5 конкурентам с выделением сильных и слабых сторон; форсайт-карта содержит ключевые тренды на 10 лет; выводы обоснованы.

Практическое задание № 6 «Маркетинговые исследования и оценка рыночного потенциала» (к теме 1.6)

Элемент контроля: Определение ЦА, анализ ёмкости рынка, конкурентный анализ, патентная чистота / ПК-6.5 / 0 / 3 / 5 / Составлены 3–5 портретов пользователей; ёмкость рынка рассчитана с обоснованием; конкурентный анализ содержит 3–5 конкурентов с оценкой их стратегий; патентная чистота проверена; отчёт структурирован.

Практическое задание № 7 «Бизнес-модели: Business Model Canvas» (к теме 1.7)

Элемент контроля: Заполнение Business Model Canvas и Value Proposition Canvas, финансовое моделирование / ПК-6.3, ПК- 6.5 / 0 / 3 / 5 / Все 9 блоков Business Model Canvas заполнены; Value Proposition Canvas проработан (боли, выгоды, продукты); рассчитаны прогноз выручки, точка безубыточности и ROI; определены 3–5 факторов конкурентоспособности.

Практическое задание № 8 «Оценка эффективности инновационного проекта» (к теме 1.8)

Элемент контроля: Финансовое моделирование, расчёт NPV, IRR, ROI, анализ чувствительности / ПК-6.5 / 0 / 3 / 5 / Финансовая модель построена на 3 года (доходы, расходы, прибыль); рассчитаны NPV, IRR, ROI, срок окупаемости; проведён анализ чувствительности по 2–3 параметрам; сформулировано обоснованное заключение об эффективности.

Практическое задание № 9 «Коммерциализация технологий» (к теме 1.9)

Элемент контроля: Выбор формы коммерциализации, разработка стратегии, оценка стоимости / ПК-6.3, ПК-6.5 / 0 / 3 / 5 / Выбрана и обоснована форма коммерциализации; стратегия на 3 года содержит анализ рынков, целевых сегментов и план вывода; оценка стоимости (лицензии или стартапа) аргументирована.

Практическое задание № 10 «Привлечение инвестиций» (к теме 1.10)

Элемент контроля: Выбор источника финансирования, питч-дек, маркетинговый план / ПК-6.3, ПК-6.5 / 0 / 3 / 5 / Источник

финансирования выбран и обоснован; определена сумма инвестиций, доля инвестора и условия выхода; питч-дек содержит 10–12 слайдов по структуре; маркетинговый план на первый год детализирован; защита убедительна.

Тест

Корректность ответов на вопросы / $\geq 90\%$ правильных ответов — 5; /75–89% — 4; /60–74% — 3; /<60% — 2.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

Основная:

1. Мальцева, С. В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / С. В. Мальцева ; ответственный редактор С. В. Мальцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 517 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17988-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582865>.
2. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17994-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583018>.
3. Баранчеев, В. П. Управление инновациями : учебник для вузов / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 724 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17991-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598384>.
4. Алексеев, А. А. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03166-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560169>.
5. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00347-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582937>.

Дополнительная:

1. Тебекин, А. В. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19329-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582XXX>.
2. Инновационный менеджмент в управлении человеческими ресурсами : учебник для вузов / под общей редакцией А. П. Панфиловой, Л. С. Киселевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14222-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588392>.

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Сетевые ресурсы Государственного автономного учреждения культуры Свердловской области «Свердловская областная универсальная научная библиотека им. В.Г. Белинского». Режим доступа: https://book.uraic.ru/el_library/resursy_dostup
Э2	Образовательная платформа Юрайт. Режим доступа: https://urait.ru/
Э3	Научная библиотека Cyberleninka. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Операционная система Astra Linux
6.3.1.2	Офисная система LibreOffice
6.3.1.3	Инструменты для проведения опросов и сбора обратной связи (например, онлайн-формы с открытым кодом)
6.3.1.4	Контур.Класс
6.3.1.5	Контур.Толк
6.3.1.6	1С:Университет ПРОФ
6.3.1.7	Среда электронного обучения 3LK (русский Moodle)

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

7.1	Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:
7.2	Адрес (местоположение) учебных аудиторий Перечень оборудования и технических средств обучения
7.3	620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 3 площадью 66,2 м² в помещении 501 Стол – 13 шт.
7.4	Стул – 25 шт.
7.5	ПК (с возможностью подключения к сети «Интернет») – 1 шт.
7.6	Телевизор (75") – 1 шт.
7.7	Беспроводная система презентаций – 1 шт.
7.8	Спикерфон – 1 шт.
7.9	ПК (ноутбук) – 12 шт.
7.10	620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 19 площадью 31,7 м² в помещении 501 Стол – 7 шт.

7.11	Стул – 13 шт.
7.12	ПК (с возможностью подключения к сети «Интернет») – 1 шт.
7.13	Магнитно-маркерная доска – 1 шт.
7.14	Телевизор (75”) – 1 шт.
7.15	620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 21 площадью 35,6 м² в помещении 501 Стол – 7 шт.
7.16	Стул – 13 шт.
7.17	ПК (с возможностью подключения к сети «Интернет») – 1 шт.
7.18	Магнитно-маркерная доска – 1 шт.
7.19	Телевизор (75”) – 1 шт.
7.20	
7.21	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета:
7.22	Адрес (местоположение) помещения для самостоятельной работы обучающихся Перечень компьютерной техники и оборудования
7.23	620014, Свердловская область, г.о. город Екатеринбург, г Екатеринбург, пр-кт Ленина, стр. 20а, этаж № 5, кабинет № 5 площадью 44,3 м² в помещении 501 ПК (ноутбук) – 9 шт.
7.24	Стол – 11 шт.
7.25	Стул – 11 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для успешного освоения дисциплины рекомендуется ознакомиться с рабочей программой, целями и задачами дисциплины, её связями с другими дисциплинами образовательной программы. Также рекомендуется изучить основную и дополнительную литературу, перечень заданий. Перед лекцией просматривать конспект предыдущей лекции для более глубокого восприятия материала. При подготовке к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной и методической литературой, учесть рекомендации преподавателя. Важно также опираться на конспекты лекций. В ходе занятий вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных понятий, явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. При пропуске занятия самостоятельно изучить материал и предоставить преподавателю отчёт по пропущенной теме в часы индивидуальных консультаций. При подготовке к текущей аттестации тщательно изучать материал по блокам тем, акцентировать внимание на определениях, терминах, содержании понятий. Для этого рекомендуется использовать основную литературу, а также конспекты лекций, составленные в ходе изучения всей дисциплины. При подготовке к промежуточной аттестации в дополнение к изучению конспектов лекций, словарей, учебных пособий, целесообразно пользоваться учебной литературой, рекомендованной в программе, и электронными ресурсами. При подготовке к зачёту или экзамену организовать учёбу так, чтобы все виды работ и заданий, предусмотренные рабочей программой, были выполнены в срок. Основное в подготовке — это повторение всего материала учебной дисциплины.