

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Арзамасский филиал ННГУ - Психолого-педагогический факультет

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ННГУ

протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Проектирование Startup

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

44.05.01 - Педагогика и психология девиантного поведения

Направленность образовательной программы

Психолого-педагогическая профилактика девиантного поведения
несовершеннолетних

Форма обучения

очная

г. Арзамас

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина ФТД.01 Проектирование Startup является факультативом в образовательной программе.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности и	ИУК-10.1: Знает основы экономических процессов. ИУК-10.2: Умеет анализировать принятые экономические решения в различных областях жизнедеятельности и оценивать степень их эффективности. ИУК-10.3: Владеет навыками принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности, в том числе применения методов экономического и финансового планирования для достижения.	ИУК-10.1: Знать основы поведения экономических агентов, принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, ее основные понятия, основные принципы экономического анализа для принятия решений ИУК-10.2: Уметь критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики. ИУК-10.3: Владеть навыками принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности, в том числе применения методов экономического и финансового планирования для достижения.	Задания Контрольная работа	Зачёт: Контрольные вопросы
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК-2.1: Знает принципы разработки и реализации проектов, методы проектирования, способы оценивания результативности проектов.	ИУК-2.1: Знать принципы конкурентной среды, принципы формирования ценностного предложения и конкурентного преимущества проекта, знать основы	Задания Контрольная работа	Зачёт: Контрольные вопросы

	<p>ИУК-2.2: Умеет формулировать цель, задачи и ожидаемые результаты проекта.</p> <p>ИУК-2.3: Владеет технологиями разработки проекта.</p>	<p>финансирования Startup: виды инвесторов, формирование отношений с инвесторами, инвестиционная презентация.</p> <p>ИУК-2.2: Уметь оценить бизнес-идею, рынок, конкурентов; изложить письменно бизнес-идею и стратегию Startup, обосновать ее реализуемость, разработать план действий; составлять план маркетинговых мероприятий, в т.ч. используя методы продвижения проекта на начальной стадии в условиях ограниченности финансовых и кадровых ресурсов; оценить финансовые затраты Startup.</p> <p>ИУК-2.3: Владеть разными методами принятия управленческих решений, способностью распределять, координировать контролировать работу команды.</p>		
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	1
Часов по учебному плану	36
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	4
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	12
- КСР	1
самостоятельная работа	19
Промежуточная аттестация	0
	Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/ лабора- торные работы), часы	Всего	
	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0	0 ф 0
Тема 1. Введение в инновационное развитие. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план	6	1	2	3	3
Тема 2. Виды Startup. Мировые и российские истории успеха Startup. Специфика проекта Startup	5		2	2	3
Тема 3. Создание и развитие Startup. Раз-работка календарного плана работ Startup-проекта. Эффективная команда Startup. Анализ рисков Startup-проекта	6	1	2	3	3
Тема 4. Источники финансирования Startup. Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Оценка финансовых затрат Startup	5		2	2	3
Тема 5. EdTech-стартапы. Наиболее перспективные образовательные Startup Технология использования Startup в процессе обучения	6	1	2	3	3
Тема 6. Итоговая презентация группового Startup проекта (питч-сессия)	7	1	2	3	4
Аттестация	0				
КСР	1			1	
Итого	36	4	12	17	19

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Введение в инновационное развитие. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план

Сущность и свойства инноваций; классификация инноваций; инновационный процесс и инновационная деятельность; инновационное предпринимательство; базисные инновации и технологические уклады; основные этапы развития теории инноваций; модели инновационного процесса: линейная, модель давления рыночного спроса, интерактивная модель; гипотезы инновационного процесса: «технологического толчка» (от науки — к рынку), «давления рыночного спроса» (от потребностей рынка — к науке), интерактивной модели (дуальная модель, объединяющая два предыдущих подхода); способы выхода инноваций на рынок: парадигма «закрытых инноваций», модель «открытые инновации»; соответствие бизнес-модели инновационному процессу. Содержание процессов генерирования бизнес-идей; алгоритм креативного рождения идеи бизнеса с ее последующим развитием в систему решений (бизнес-модель); базовые положения создания и применения бизнес-моделей: понятие и виды моделей бизнеса (бизнес-модель М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна), ключевые этапы формирования бизнес-модели; механизм выбора бизнес-модели компании; ключевые элементы, функциональные блоки бизнес-модели; концепция ценностного предложения А. Остервальдера; переход от бизнес-модели к бизнес-плану.

Тема 2. Виды Startup. Мировые и российские истории успеха Startup. Специфика проекта Startup

Концепция жизненного цикла продукта; основные подходы к разработке продукта — метод водопада (каскадный метод) и метод гибкой разработки; теория решения изобретательских задач; теория

ограничений; процесс улучшения характеристик существующих видов продукции; разработка новых видов продукции; техническое сопровождение проекта создания нового продукта (технологии) от предпроектных разработок до проектирования, создания и использования; инструменты современного процесса Product development: анализ конкурентной среды, технический аудит, разработка технико-экономического обоснования, технической документации, управляющих программ. Основы понятия Customer development, по С. Бланку и Б. Дорфу; составляющие Customer development: выявление потребителей, верификация потребителей, расширение клиентской базы, выстраивание компании; изучение потребностей и запросов потребителей; методы моделирования потребностей потребителей; факторы поведения потребителя; приемы привлечения внимания потребителя; оценка эффективности проводимых мероприятий и оптимизация маркетинговой деятельности предприятия; специфика поведения индивидуальных и корпоративных потребителей. Мировые истории успеха Startup; российские истории успеха Startup.

Тема 3. Создание и развитие Startup. Разработка календарного плана работ Startup-проекта. Эффективная команда Startup. Анализ рисков Startup-проекта

Определение и сущность Startup; методика «бережливого Startup»; модель SPACE — модель, отражающая пространство (space) и орбиту «полета» бизнеса; HADI-цикл — методика цикличного процесса проверки гипотез. Этапы развития Startup; прототип, соответствие продукта ожиданиям целевого рынка; динамика роста; рост и укрепление позиций; масштабирование и захват рынков; публичное размещение акций. Календарный план проекта; цели и задачи календарного планирования; параметры календарного плана; создание календарного плана проекта; документация календарного плана. Понятие предпринимательской команды; эффективность команды; командное лидерство; мотивация команды; распределение командных ролей и функций; развитие команды; поддержание командного духа; учет психологических особенностей личности; технологии командообразования. Риски, возникающие при осуществлении инновационного проекта: вероятность потери конкурентоспособности на отдельных стадиях управления рисками; идентификация риска; качественный и количественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект; применение методов и средств для снижения рисков и последствий от рискованных событий; мониторинг рисков по проекту; методы оценки проектных рисков: экспертные методы, вероятностный анализ, метод аналогов, анализ чувствительности проекта, метод «дерева решений» (на стадии разработки проекта); страхование, диверсификация; опцион; система оценивания базовых рисков инновационного проекта, планирование и осуществление противодействия рискам проекта в случае существенного изменения ситуации.

Тема 4. Источники финансирования Startup. Оценка инвестиционной привлекательности проекта. Оценка финансовых затрат Startup

Источники финансирования проекта: средства бюджета и внебюджетных фондов, государственных институтов развития, компаний, индивидуальных предпринимателей, частных, институциональных и иностранных инвесторов, кредитно-финансовых организаций, научных и образовательных учреждений; инструменты финансирования: инвестиции бизнес-ангелов и венчурных фондов, гранты, субсидии; выбор и обоснование источников финансирования инновационного проекта; финансовое моделирование проекта; технологии переговоров с инвесторами о финансировании проекта. Статические и динамические методы оценки экономической эффективности инновационных проектов; принципы оценки эффективности проектов; чистая прибыль инновационного проекта как критерий экономической эффективности; сравнительный анализ различных видов оценки: коммерческой, общественной, участия в проекте; система метрик инновационных проектов с учетом неприменимости критериев экономической эффективности на ранних стадиях развития проектов (до выхода на устойчивые продажи); критерии инвестиционной готовности проекта для венчурных инвестиций и их отличие от критериев для прямых инвестиций. Финансовые затраты, возникающие при осуществлении инновационного проекта;

Тема 5. EdTech-Startup. Наиболее перспективные образовательные Startup. Технология использования Startup в процессе обучения

Определение и сущность образовательного Startup; специфика маркетинговых исследований в сфере инноваций в образовании; особенности маркетинга образовательных Startup; технология использования Startup в процессе обучения.

Тема 6. Итоговая презентация группового Startup проекта (питч-сессия)

Подготовка презентации для различных аудиторий (конкурсного жюри, инвесторов, покупателей); разработка алгоритма подготовки презентации, структуры; расстановка акцентов; «крючки» для привлечения и удержания внимания аудитории; технологии подготовки выступления.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

<https://arz.unn.ru/sveden/document/>

https://arz.unn.ru/pdf/Metod_all_all.pdf

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции УК-10:

1. дайте характеристику нижеприведенным методам оценки Startup;
2. выделите их достоинства и недостатки;
3. распределите методы на 2 группы - экспертные и расчетные;
4. укажите какие из 2 групп методов рекомендуется применять на ранних этапах создания Startup, а какие на поздних.

Методы оценки Startup:

1. -Затратный метод (восстановительный);
2. -Метод Беркуса;
3. -Метод нормы прибыли (метод венчурного капитала) через forward value;
4. -Метод нормы прибыли (метод венчурного капитала) через terminal value;
5. -Метод оценки потенциальной аудитории по стоимости клиента;
6. -Метод оценки потенциальной аудитории по доходности клиента;
7. -Метод оценки перспективной стоимости, основанный на коэффициентах (мультипликаторах) P/S, P/E, P/B и других;
8. -Метод расчета по модели Ave Maria -Метод скоринга (Scorecard Method);
9. -Метод PVN.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции УК-2:

1. дайте характеристику нижеприведенным методам оценки Startup;
2. выделите их достоинства и недостатки;

3. распределите методы на 2 группы - экспертные и расчетные;
4. укажите какие из 2 групп методов рекомендуется применять на ранних этапах создания Startup, а какие на поздних.

Методы оценки Startup:

1. -Затратный метод (восстановительный);
2. -Метод Беркуса;
3. -Метод нормы прибыли (метод венчурного капитала) через forward value;
4. -Метод нормы прибыли (метод венчурного капитала) через terminal value;
5. -Метод оценки потенциальной аудитории по стоимости клиента;
6. -Метод оценки потенциальной аудитории по доходности клиента;
7. -Метод оценки перспективной стоимости, основанный на коэффициентах (мультипликаторах) P/S, P/E, P/B и других;
8. -Метод расчета по модели Ave Maria -Метод скоринга (Scorecard Method);
9. -Метод PVN.

Критерии оценивания (оценочное средство - Задания)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	выставляется студенту, если задание выполнено полностью; в решении задач отсутствуют ошибки и пробелы, возможны неточности, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.
не зачтено	выставляется студенту, если задание выполнено не полностью; имеются существенные ошибки и пробелы в решении задач, являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Контрольная работа) для оценки сформированности компетенции УК-10:

В 1

- 1 Охарактеризуйте основные подходы к осуществлению корпоративных инноваций.
- 2 Сравнительный анализ Agile и водопадной модели управления проектами.
- 3 Метод проведения интервью потребителей Customer Interview.

В 2

- 1 Охарактеризуйте особенности применения технологий бережливого производства.
- 2 Основные элементы канвы бизнес-модели А. Остервальдера.
- 3 Основные положения метода исследования потребителей Point of View.

В3

- 1 Охарактеризуйте особенности «гибкого» управления» и его отличие от традиционного

управления в компаниях.

2 Приведите пример использования управленческой технологии Lean startup.

3 Основные положения метода исследования потребителей Customer Persona

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Контрольная работа) для оценки сформированности компетенции УК-2:

Письменно развернуто ответьте на вопросы

1. Особенности создания и развития Startup: Первичные цели Startup, расстановка приоритетов Мировые и российские истории успеха Startup. Анализ их бизнес-моделей.

2. Оценка финансовых затрат и источников финансирования Startup: Составление и анализ смет инвестиционных затрат Startup «Формирование эффективной команды Startup». План по персоналу.

3. Разработка календарного плана работ Startup-проекта: Выход проекта на точку безубыточности. Анализ рисков Startup –проектов.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольная работа)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	выставляется студенту, если задание выполнено полностью; в решении задач отсутствуют ошибки и пробелы, возможны неточности, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.
не зачтено	выставляется студенту, если задание выполнено не полностью; имеются существенные ошибки и пробелы в решении задач, являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
<u>Знания</u>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
<u>Умения</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные

	основные умения. Имели место грубые ошибки	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
<u>Навыки</u>	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции УК-10

1. Общие положения концепции бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье.
2. Особенности и содержание процесса трансформации бизнес-идеи в бизнес-план.
3. Что такое малое инновационное предприятие: определение, преимущества и недостатки, этапы создания?
4. Что вы понимаете под государственной инновационной политикой?

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции УК-2

1. Понятия инновационного процесса, две фазы инновационного процесса и их характеристика.
2. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «технологического толчка».
3. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «давления рыночного спроса».
4. Интерактивная модель инновационного процесса.
5. Бизнес-модель М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
6. Содержание блока «Ценностное предложение» и «Формула прибыли» бизнес-модели М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
7. Ключевые ресурсы и ключевые процессы как элементы бизнес-модели М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
- 8.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	выставляется студенту, если задание выполнено полностью; в решении задач отсутствуют ошибки и пробелы, возможны неточности, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.
не зачтено	выставляется студенту, если задание выполнено не полностью; имеются существенные ошибки и пробелы в решении задач, являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Спиридонова Е. А. Создание стартапов : учебник / Е. А. Спиридонова. - Москва : Юрайт, 2022. - 193 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/496848> (дата обращения: 14.08.2022). - ISBN 978-5-534-14065-1 : 839.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=821703&idb=0>.
2. Хотяшева О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум / О. М. Хотяшева, М. А. Слесарев. - 3-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 326 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/489019> (дата обращения: 14.08.2022). - ISBN 978-5-534-00347-5 : 1039.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=818638&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Лапин Н. И. Теория и практика инноватики / Лапин Н. И., Карачаровский В. В. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2022. - 350 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/495302> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-11073-9 : 1089.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=787274&idb=0>.
2. Поляков Н. А. Управление инновационными проектами / Поляков Н. А., Мотовилов О. В., Лукашов Н. В. - Москва : Юрайт, 2022. - 330 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/489513> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-00952-1 : 1029.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=787356&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

ФРИИ Фонд «Идеальная презентация для стартапа».

ФРИИ Фонд «Шаблон инвестиционной презентации»

Центр справки и обучения по MSOffice <https://support.microsoft.com/ru-ru/office>

КонсультантПлюс система онлайн-обучения

http://www.consultant.ru/edu/center/training/economy/?quiz_no

Справочная правовая система Гарант <http://ivo.garant.ru/#/startpage:0>

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com>

ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru>

Электронная библиотечная система "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Znanium" <http://znanium.com/>

Сайт об электронном документообороте URL: <http://dokumentooborot.com>

Онлайн-сервис «Готов к цифре» (набор образовательных курсов и тестов по формированию цифровых компетенций) <https://готовкцифре.рф/>

Официальный сайт компании «Microsoft» www.microsoft.com

Ресурс «Массовые открытые онлайн-курсы Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского» <https://moos.unn.ru/>

Портал «Современная цифровая образовательная среда Российской Федерации» <https://online.edu.ru/public/promo>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 44.05.01 - Педагогика и психология девиантного поведения.

Автор(ы): Сатистова Елена Евгеньевна.

Рецензент(ы): Гусева Наталья Валерьевна, кандидат педагогических наук.

Заведующий кафедрой: Щелина Тамара Тимофеевна, доктор педагогических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 27.11.2024 г., протокол № №9.