

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Химический факультет

УТВЕРЖДЕНО:  
И.о. декана химического факультета  
А. С. Князев

Рабочая программа дисциплины

**Предпринимательство**

по направлению подготовки

**04.03.01 Химия**

Направленность (профиль) подготовки:  
**Химия**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Бакалавр**

Год приема  
**2023**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
В.В. Шелковников

Председатель УМК  
Л.Н. Мишенина

Томск – 2023

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК-2.1. Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение.

ИУК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

ИУК-2.3. Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.

ИУК-3.1. Определяет свою роль в команде и действует в соответствии с ней для достижения целей работы.

ИУК-3.2. Учитывает ролевые позиции других участников в командной работе.

ИУК-3.3. Понимает принципы групповой динамики и действует в соответствии с ними.

ИУК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.

ИУК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

- Уметь определять свою роль и место в процессе создания ценности
- Быть способным генерировать идеи и создавать проекты для их монетизации
- Овладеть навыком презентации результатов работы заинтересованным лицам, чтобы доказать осуществимость и эффективность предложений для получения первых инвестиций в развитие проекта

## **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

Дисциплина входит в Модуль «Экономика и предпринимательство»

## **4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине**

Семестр 5, зачет

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются следующие результаты обучения:

– Знать основные понятия, категории инструменты, применяемые в аналитических целях, закономерности функционирования экономики, взаимосвязи между социально-экономическими явлениями, процессами, институтами

– Уметь определять цель, задачи, методы поведения аналитических процедур для целей принятия управленческого решения

– Владеть навыками конструирования количественных и качественных показателей, характеризующих предпринимательскую деятельность на микро- и макроуровне, позволяющих оценить качество полученного результата

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часов, из которых:

-лекции: 16 ч.

-практические занятия: 16 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины, структурированное по темам**

<b>Модуль по программе курса</b>	<b>Тематическое определение</b>	<b>Часы</b>
Модуль 1. Введение	Решение статьи предпринимателем	4
Модуль 2. Бизнес-моделирование	Развитие успешного проекта	10
Модуль 3. Маркетинг и разработка продукта	Проектная работа	10
Модуль 4. Финансы и риски	Написание бизнес-плана	4
Модуль 5. Продвижение и поиск инвесторов	Продвижение идеи проекта	4
	Итого:	32

## **9. Текущий контроль по дисциплине**

Посещаемость отдельно не оценивается и допускается пропуск незначительной части занятий по уважительным причинам, к которым относятся болезни, вынужденные обстоятельства, участие в конкурсах и конференциях и прочее. Не допускается отсутствие выполненных заданий по причине пропуска занятий, это не является уважительной причиной их невыполнения. Активное присутствие на занятиях ценится и поощряется, в том числе, путем выстраивания индивидуальной траектории контента по заявкам слушателей. В случае спорной оценки посещаемость является дополнительным преимуществом для повышения оценки.

Каждое задание имеет установленный срок выполнения, задержка задания возможна с 30 % штрафом к итоговым баллам за задержку не более 2 недель.

Задания с задержкой более 2 недель НЕ ПРИНИМАЮТСЯ в текущем семестре (!)

Даты сдачи зачетов и экзаменов регулируются общей политикой Томского государственного университета и не могут быть продлены, даже по уважительным причинам. Пересдачи возможны по договоренности с деканатом и преподавателем в установленные для этого сроки.

## **10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации**

<b>№</b>	<b>Оценивающее мероприятие</b>	<b>Вес, % (баллы)</b>	<b>Тип задания</b>	<b>Место в плане занятий</b>
1	Канва бизнес-модели	30	Вопросы и ответы	Лекции и практики

2	Задание 1 по проекту	5	Поиск идеи	3 практика
3	Задание 2 по проекту	5	Тест гипотез	4 практика
4	Задание 3 по проекту	5	Тестирование прототипа	5-6 практика
5	Групповой проект	25	Выполнение заданий в срок на всех практиках	Все практики
6	Защита группового проекта	30	Устная презентация	8 практика
Всего		100		

Перевод баллов в оценку:

Менее 55% - не зачтено, «неудовлетворительно» (2)

55-69% - зачтено, «удовлетворительно» (3)

70-89% - зачтено, «хорошо» (4)

свыше 90% - зачтено, «отлично» (5)

Все оценивающие мероприятия приведены в Таблице 3. Основной критерий оценивания в рамках курса – **своевременность выполнения задания (!)**

Курс разделен на 2 части, теоретическую (лекции) и практическую (практики и командный проект). Качество результата обучения зависит напрямую от посещаемости занятий и активности участия в образовательных мероприятиях.

Существенным условием является активное участие во всех образовательных мероприятиях. Важно не только представление итогового проекта с командой, но и индивидуальное выполнение заданий (асинхронное) и участие в дискуссиях и решениях кейсов на занятиях (синхронная работа).

В конце семестра студенты представляют командный проект по предпринимательству, раскрывающего концепцию бизнес-идеи вывода на рынок нового продукта.

Итоговая оценка состоит из двух блоков:

(а) работа на лекциях и практиках (45 % или 45 баллов)

(б) итоговый проект в группах (55 % или 55 баллов), предзащита которого предполагается на последнем практическом занятии.

Чтобы завершить этот курс успешно и с максимальным результатом, вам требуется:

- Получить минимум 55 баллов для удовлетворительной оценки (зачет), или 55 % из 100 баллов на курсе
- Выполнить все предлагаемые задания на курсе в рамках лекций и практик (дополнительно 45 баллов)
- Своевременно выполнять задания

#### ***Проектная работа (в мини-группах)***

Студенты в рамках академических групп разбиваются на команды (по 3-7 человек в каждой) для командной работы над проектом курса.

Основным источником технологии разработки бизнес-идеи проекта является учебник **Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора. — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 288 с.** Опираясь на вопросы и описания девяти блоков в бизнес-модели по шаблону Остервальдера и Пинье студентам необходимо дать описание выбранной ими технологии, бизнес-идею и суть их группового проекта, ответив в том числе на следующие вопросы:

1. В чем уникальность Вашей идеи?
2. Почему вы считаете, что ваша команда справится с реализацией этого проекта?
3. Чем обоснован выбор идеи?
4. Какую проблему вы решаете?
5. Есть ли другие компании, кто реализует проекты в данном направлении?
6. Сколько это будет стоить?
7. На кого вы планируете ориентироваться?
8. Насколько эта проблема актуальная для Томска? Для России? Для мира?
9. Кто еще заинтересован в реализации данного проекта, кроме вас?

На основе проделанной работы студентам необходимо разработать ценностное предложение в рамках выбранного направления.

Групповой проект оценивается на последнем занятии (Критерии оценивания в Таблице 1) и в рамках презентации третьим лицам (экспертам) на зачете/экзамене (Критерии оценивания в Таблице 2).

Максимальное количество баллов за групповой проект – 55 баллов (25 баллов за качество проекта Таблица 1 и 30 баллов за устную презентацию перед экспертами Таблица 2).

**Таблица 1. Критерии оценивания группового проекта (текст презентации и/или слайды/видеоролик/сценарий)**

Максимальное количество баллов	Критерии оценивания
Max = 5 баллов	Продукт: в чем уникальность ценностного предложения, какие проблемы решает продукт, почему востребован, на кого ориентирован?
Max = 5 баллов	Рынок: целевой сегмент рынка, преимущества и отличия от конкурентов, маркетинговые мероприятия
Max = 5 баллов	Команда проекта: командный стиль работы, наличие взаимодополняющих ролей и компетенций
Max = 5 баллов	Полнота концепции по продвижению конкретного продукта, выбор стратегии, выстроена четкая перспектива развития проекта
Max = 5 баллов	Качество презентации: наглядность, полнота, убедительность, читабельность, красочность
Итого: max = 25 баллов	Оценивается выбор потребительского сегмента, стратегия по продвижения продукта и перспектива развития проекта

**Таблица 2. Критерии оценивания группового проекта (устная презентация)**

Максимальное количество баллов	Критерии оценивания
Max = 5 баллов	Продукт: в чем уникальность ценностного предложения, какие проблемы решает продукт, почему востребован, на кого ориентирован?
Max = 5 баллов	Рынок: целевой сегмент рынка, преимущества и отличия от конкурентов, маркетинговые мероприятия
Max = 5 баллов	Команда проекта: командный стиль работы, наличие взаимодополняющих ролей и компетенций
Max = 5 баллов	Полнота концепции по продвижению конкретного продукта, выбор стратегии, выстроена четкая перспектива развития проекта
Max = 5 баллов	Качество презентации: наглядность, полнота, убедительность, читабельность, красочность
Max = 5 баллов	Полнота и емкость ответов на вопросы жюри: понимание проблем, с которыми столкнется проект

Итого: max = 30 баллов	Оценивается выбор потребительского сегмента, стратегия по продвижения продукта и перспектива развития проекта
------------------------	---

## **11. Учебно-методическое обеспечение**

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/enrol/index.php?id=28412>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

**Базовый философский принцип** обучения на курсе «*Мы даем вам удочку, а рыбачите вы самостоятельно*». Другими словами, курс ориентирован на формирование базовых представлений о предпринимательской деятельности и развитии инновационных проектов, но студенты сами выбирают направление развития собственных способностей в зависимости от имеющихся приоритетов.

Все образовательные мероприятия подкрепляются ссылками на источники информации для самостоятельного развития и изучения, аудиторная работа (в том числе, в виртуальной аудитории) предполагает **активные методы обучения** – дискуссии, кейс-стади, проектную работу и открытые занятия (с участием экспертов от бизнеса, образования и власти). Таким образом, вся лекционная и практическая часть курса строится по технологии смешанного обучения, разделяя ответственность за результаты обучения с самими студентами и при их активной роли и участии. Успешное овладение предлагаемыми инструментами и подходами фасилисируется активным участием самого студента и его заинтересованности в результате, что повышается ценность получаемых знаний и компетенций. В рамках **теоретической части** курса предлагается множество концепций и трактовок явления «предпринимательства» и стратегий развития инновационных идей (как на лекциях, так и в рекомендованной литературе), позволяя студентам сформировать собственную позицию и реализуя возможность совместного обсуждения наиболее интересных моментов в аудитории. **Практическая часть** курса реализуется с преобладанием самостоятельной работы студентов, ориентируя их на разработку концепции инновационного продукта в мини-группах (командах) по 3-5 человек в каждой. Такая организация позволяет, с одной стороны, развить самостоятельность и самоорганизацию деятельности, с другой стороны, создает возможность для креативного процесса и свободного предпринимательского действия.

**Студенческий проекты (командная работа на курсе)**, разрабатываемые в рамках данного курса, могут быть рекомендованы для участия в конкурсах и программах развития предпринимательства, а также могут быть рекомендованы для развития в рамках деятельности бизнес-инкубатора ТГУ. Участие в дополнительных мероприятиях поощряется, преподаватель осуществляет консультационную и информационную поддержку, но в рейтинг по дисциплине данные активности не включаются, но являются дополнительным аргументом в пользу успешной аттестации на курсе для экспертной комиссии (в случае разногласий во мнениях).

В рамках реализации курса организована обратная связь преподавателя и студентов посредством онлайн-консультаций, анкет обратной связи и питч-сессий. **Питч-сессия** – устная презентация результатов проектной работы студентов перед преподавателем и третьими лицами (экспертами от бизнеса, образования, власти).

Аудиторная работа (дискуссии и кейс-стади), индивидуальная работа (выполнение индивидуального задания) и командная работа (проект по предпринимательству) составляют основу образовательных мероприятий курса.

*Все активности отражаются в Moodle – единой образовательной среде ТГУ, к которой все студенты получают доступ согласно установленному в ТГУ порядку.*

## **12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет**

Основной учебник:

1. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора. – М.: Альпина Паблишер, 2020. – 288 с.
2. Предпринимательство: от идеи до разработки нового продукта : учебное пособие / Е. М. Рождественская ; под ред. Е. В. Нехода ; Томский государственный университет. – Томск : Издательство Томского государственного университета, 2021. – 116 с.

Дополнительные материалы:

2. Методическое пособие по курсу "Интернет-предпринимательство" / М. Зобина, Д. Калаев, Е. Калинин и др. / М, 2015. – 145 с.
3. Отчет Глобального мониторинга предпринимательства (GEM) за 2019/2020 годы / Лондон: Лондонская бизнес школа, 2020. – 232 с (на англ. яз.)

Ресурсы Интернет:

1. Создай свой бизнес: инструкция Федеральной налоговой службы / [https://www.nalog.ru/create\\_business/](https://www.nalog.ru/create_business/)
2. Фонд развития малого и среднего бизнеса Томской области / <http://mb.tomsk.ru/>
3. Бизнес-класс Сбербанк <https://www.business-class.pro>

Краудфандинговые платформы:

4. Российская краудфандинговая платформа Boomstarter <https://boomstarter.ru/>.
5. Российская краудфандинговая платформа Planeta <https://planeta.ru/>.
6. Инвестиционная площадка для заключения венчурных сделок StartTrack <https://starttrack.ru/>.
7. Международная краудфандинговая платформа Kickstarter <https://www.kickstarter.com/>.
8. Международная краудфандинговая платформа Indiegogo <https://www.indiegogo.com>.

Использование гибкой модели.

Объединения российских бизнес-ангелов:

9. Национальная ассоциация бизнес-ангелов: <http://rusangels.ru>.
10. Национальное содружество бизнес-ангелов России: <http://russba.ru>.
11. Сеть бизнес-ангелов «Частный капитал»: <http://www.private-capital.ru>.
12. Союз организаций бизнес-ангелов: <http://www.soba.spb.ru>.
13. Международная ассоциация бизнес-ангелов AddVenture: <http://www.addventure.to>.

Российские венчурные фонды:

14. Российская венчурная компания (PBK): <http://www.rvc.ru>.
15. Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ): <http://www.rvca.ru>.
16. Фонд венчурного капитала AlmazCapital: <http://www.almazcapital.com>.
17. Венчурная компания Target Global: <http://www.targetventures.vc>.

## **13. Перечень информационных технологий**

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
  - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

-Passport - <http://www.portal.euromonitor.com>.

#### **14. Материально-техническое обеспечение**

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

Аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в смешенном формате («Актру»).

Для лекционных и практических занятий необходимы:

- Компьютер (ноутбук)
- Проектор и проектная доска
- Флипчарт, маркеры, шаблоны бизнес-моделей на форматах А3, стикеры

#### **15. Информация о разработчиках**

Шалыгин Александр Иванович, канд. экон. наук, кафедра стратегического менеджмента и маркетинга Национального исследовательского Томского государственного университета, доцент.

Смирнов Александр Олегович, кафедра стратегического менеджмента и маркетинга Национального исследовательского Томского государственного университета. ассистент