

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский национальный исследовательский государственный университет»
(Новосибирский государственный университет, НГУ)

**Физический факультет
Кафедра общей физики**



Рабочая программа дисциплины

ВВЕДЕНИЕ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

**Направление: 03.03.02 Физика
Направленность (профиль): все профили
Форма обучения
Очная**

Семестр	Общий объем	Виды учебных занятий (в часах)				Промежуточная аттестация (в часах)				
		Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа, не включая период сессии	Самостоятельная подготовка к промежуточной аттестации	Контактная работа обучающихся с преподавателем			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			Консультации	Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	36		24		10			2		
Всего 36 часов / 1 зачётная единица, из них: - контактная работа 26 часов										
Компетенции УК-10										

Ответственный за образовательную программу
д.ф.-м.н., проф.

С. В. Цыбуля

Новосибирск, 2022

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.	3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.	3
3. Трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу.	4
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий.	4
5. Перечень учебной литературы.	6
6. Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся.	6
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.	6
8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.	6
9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.	7
10. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.	7

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Курс «Введение в предпринимательство» имеет своей целью расширение научно-профессионального кругозора студентов, формирование у студентов представления об основных этапах развития и становления бизнеса, понимания общей методологии разработки любой бизнес-идеи в рыночных условиях, современных технологий и инструментов разработки бизнес-идеи с «нуля», умения их применить.

В результате освоения программы бакалавриата выпускник по направлению подготовки со степенью «бакалавр физики» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Индикаторы	Результаты обучения по дисциплине
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	<p>УК-10.1. Объясняет базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.</p> <p>УК-10.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в различных областях жизнедеятельности.</p>	<p>Знать: основные положения в сфере экономики и предпринимательства, последовательность разработки любой бизнес-идеи с «нуля».</p> <p>Уметь: применять полученные знания, начиная от разработки бизнес-идеи до выведения продукта на рынок: проектировать коммерциализацию своей деятельности, формировать команду, выбирать бизнес-модель, анализировать рынки, оценивать целевую аудиторию;</p> <p>Владеть: способностью самостоятельно анализировать ситуацию на рынке, выделять составляющие ее контекста; навыками систематизации разнородных факторов, связанных с реализацией проекта; способностью связать идею проекта с пониманием путей ее реализации.</p>

Задачи дисциплины:

- формирование понимания роли предпринимателя в современной экономике;
- ознакомление с основами предпринимательского подхода при разработке любой бизнес-идеи;
- освоение методов анализа, связанных с выведением продукта на рынок;
- изучение опыта предпринимателей на примере современных организаций.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Курс «Введение в предпринимательство» рассчитан на один семестр (8-й).

3. Трудоёмкость дисциплины в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу.

Семестр	Общий объем	Виды учебных занятий (в часах)				Промежуточная аттестация (в часах)				
		Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа, не включая период сессии	Самостоятельная подготовка к промежуточной аттестации	Контактная работа обучающихся с преподавателем			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			Консультации	Зачет	Дифференцированный зачет	Экзамен
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8	36		24		10			2		
Всего 36 часов / 1 зачётная единица, из них: - контактная работа 26 часов										
Компетенции УК-10										

Реализация дисциплины предусматривает практическую подготовку при проведении следующих видов занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: практические занятия, самостоятельная работа студента и её контроль преподавателями с помощью заданий, зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля:

- текущий контроль успеваемости: выполнение промежуточных тестовых заданий по текущей теме;

- промежуточная аттестация: зачет.

Общая трудоемкость рабочей программы дисциплины составляет 1 зачетную единицу.

- практические занятия – 24 часа;
- самостоятельная работа обучающегося в течение семестра, не включая период сессии – 10 часов.

Объём контактной работы обучающегося с преподавателем (практические занятия, зачет) составляет 26 часов.

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий.

Дисциплина «Введение в предпринимательство» представляет собой полугодовой факультативный курс, читаемый на 4-м курсе физического факультета НГУ в 8 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы, 72 академических часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Промежуточная аттестация
			Всего	Аудиторные часы	Сам. работа	Сам. работа	

				Лекции	Практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8	10
1.	Введение в курс. Суть продуктового подхода. Поиск идеи через поиск проблемы, которую может решить продукт.	1	4		2	2		
2	Основы Customer Development	2-4	8		6	2		
3	Анализ рынка и конкурентов	5-7	8		6	2		
4	Бизнес-модель: что это и для чего.	8-13	8		6	2		
5.	Финансовая модель - базовые понятия и пример расчета	14-16	8		4	2		
6.	Зачет	17	2					2
Всего			36		24	10		2

Программа практических занятий (24 часов)

Занятие 1. Введение в курс. Суть продуктового подхода. Поиск идеи через поиск проблемы, которую может решить продукт. **(2 часа)**

Занятие 2 Основы Customer Development. 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; аватар потребителя; карта эмпатии. Сегментирование рынка. Выбор целевых сегментов рынка **(6 часов)**

Занятие 3. Анализ рынка и конкурентов. Факторы внешней среды: угрозы и возможности. Сканирование и анализ внешней среды: демографические, экономические, экологические, политико-правовые, социально-культурные, научно-технические тенденции. Основные аспекты отраслевого и рыночного анализов Расчет рынка: TAM SAM SOM объем рынка, сколько на нем можно заработать. Анализ конкурентов. **(6 часов).**

Занятие 4. Бизнес-модель: взаимодействие с клиентом, как будут получать деньги от клиента. Какие бывают бизнес-модели. Что такое маркетинговые стратегии: 4P. MVP - варианты тестирования продукта без продукта. **(6 часов).**

Занятие 5. Финансовая модель - базовые понятия и пример расчета. Презентация и питч. Что такое питч. Цель и задачи презентации. Ключевые вопросы презентации. Организация презентации **(4 часа)**

Самостоятельная работа студентов (10 часов)

Перечень занятий на СРС	Объем, час
-------------------------	------------

Подготовка к практическим занятиям.	6
Изучение теоретического материала, не освещаемого на практических занятиях	4

5. Перечень учебной литературы.

1. Бизнес-планирование: [Учебник для вузов по экон. спец. / В.М. Попов, С.И. Ляпунов, С.Ю. Муртузалиева и др.] ; Под ред. В.М. Попова, С.И. Ляпунова / Рос. экон. акад. им. Г.В. Плеханова М. : Финансы и статистика, 2000670 с. : ил. ; 22 см.Авт. указаны на обороте тит. л.Библиогр.: с.668-670ISBN 5-279-02106-7, (1 экз.)
2. Котлер, Филип Основы маркетинга / Филип Котлер ; пер. с англ. В.Б. Боброва ; общ. ред., вступ. ст. Е.М. ПеньковойНовосибирск : Наука. Сиб. отд-ние, 1992734 с. : ил. ; 22 см.Пер. изд.: Marketing Essentials / Philip Kotler. - Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1984Библиогр.: с.708-723 (16 экз.)
3. Сборник бизнес-планов с комментариями и рекомендациями / [В.М. Попов, И.В. Безлепкин, С.И. Ляпунов и др.] ; Под ред. В.М. Попова / Рос. экон. акад. им. Г.В. Плеханова3-е изд., доп. и перераб.М. : КноРус : ГНОМ и Д, 2000359 с. : ил. ; 21 см.(Книга менеджера) Авт. указаны на обороте тит. л.Библиогр.: с.357-358ISBN 5-296-00111-7 , (1 экз.)
4. Барроу, Пол Бизнес-план, который работает / Пол Барроу ; с предисл. сэра Ричарда Брэнсона; пер. с англ.[Е. Пестеревой]2-е изд.Москва : Альпина Бизнес Букс, 2007281 с. : ил., табл., график. ; 21 см.Ориг. пер.: The Best-Laid Business Plans. How to Write Them, How to Pitch Them / Paul Barrow.- Virgin Books, 2001Предм. указ.: с. 278 - 281ISBN 978-5-9614-0699-3 (2 экз.)

6. Перечень учебно-методических материалов по самостоятельной работе обучающихся.

Самостоятельная работа студентов ориентируется на умение искать и обрабатывать информацию. В качестве источников информации используются публикации в СМИ, ресурсы Интернет, в том числе сайты разных компаний и ее конкурентов.

Практические занятия проводятся в интерактивной форме. Студенты создают команду и решают в команде задачи по разработке выбранной ими бизнес-идеи, как с помощью преподавателя, так и самостоятельно.

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

7.1 Ресурсы сети Интернет

Для освоения дисциплины используются следующие ресурсы:

- электронная информационно-образовательная среда НГУ (ЭИОС);
- образовательные интернет-порталы;
- информационно-телекоммуникационная сеть Интернет.

7.2 Современные профессиональные базы данных

Не используются.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

8.1 Перечень программного обеспечения

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое лицензионное ПО Windows и MS Office.

Использование специализированного программного обеспечения для изучения дисциплины не требуется.

8.2 Информационные справочные системы

Не используются.

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Для реализации дисциплины «Введение в предпринимательство» используются специальные помещения:

1. Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации.

2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется согласно «Порядку организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Новосибирском государственном университете».

10. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

10.1 Порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется в ходе семестра путем проведения микро-выступлений в начале каждого практического занятия по материалам предыдущего занятия. Студентам необходимо успешно выступить по всем темам.

Промежуточная аттестация

Освоение компетенций оценивается по двухбалльной шкале. Зачет по дисциплине выставляется в том случае, если заявленные компетенции УК-10 сформированы не ниже порогового уровня в части, относящейся к формированию способности использовать экономические знания в рамках анализа конкретных ситуаций, УК-10 сформирована в части, относящейся к формированию способности решения экономических задач.

Соответствие индикаторов и результатов освоения дисциплины

Таблица 10.1

Индикатор	Результат обучения по дисциплине	Оценочные средства
<p>УК-10.1. Объясняет базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике.</p> <p>УК-10.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в различных областях жизнедеятельности.</p>	<p>Знать: основные составляющие бизнес-планирования; условия применения бизнес-плана; основные термины бизнес-плана; требования к разработке бизнес-плана; содержание разделов бизнес-плана; последовательность разработки бизнес-плана; виды и показатели оценок эффективности бизнес-плана.</p> <p>Уметь: применять полученные знания и умения в процессе разработки разделов бизнес-плана; выявлять слабые и сильные стороны проекта, оценивать содержание описанных бизнес-процессов; выделять маркетинговые и менеджерские составляющие проекта; работать в группах и представлять результаты аналитической работы; пользоваться справочными изданиями и электронными ресурсами по маркетингу, менеджменту и финансам; составить небольшой бизнес-план; представить небольшой бизнес-план перед аудиторией.</p> <p>Владеть: способностью самостоятельно анализировать ситуацию на рынке, выделять составляющие ее контекста; навыками систематизации разнородных факторов, связанных с реализацией проекта; способностью связать идею проекта с пониманием путей ее реализации</p>	<p>Зачёт в виде презентации проекта</p>

10.2 Описание критериев и шкал оценивания индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине «Введение в предпринимательство».

Таблица 10.2

Компетенция	Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения	
		Не сформирован (незачет)	Базовый уровень (зачет)
1	2	3	5
УК-10	Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имеют место грубые ошибки.	Уровень знаний соответствует программе подготовки по темам/разделам дисциплины. Допускается несколько негрубых/несущественных ошибок. Не отвечает на дополнительные вопросы.
	Наличие умений	Отсутствие минимальных умений. Не умеет решать стандартные задачи. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задания с негрубыми ошибками или с недочетами.

	Наличие навыков (владение опытом)	Отсутствие владения материалом по темам/разделам дисциплины. Нет навыков в решении стандартных задач. Наличие грубых ошибок.	Имеется базовый набор навыков при решении стандартных задач с некоторыми недочетами.
--	-----------------------------------	--	--

10.3 Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки результатов обучения

Важной составляющей учебного процесса является проверка усвояемости материала. Для этого каждое занятие начинается с проверки знаний предыдущего занятия в виде небольшого выступления. Эти фрагменты с учетом поправок становятся частью итоговой презентации.

В качестве финального задания для зачета, а также для формирования навыков самостоятельной работы с литературой и самостоятельного анализа, в конце семестра студентам предлагается сделать сообщение на зачете. Студенты, разбившись на группы по 3-5 человек, предлагают свою бизнес-идею, обосновывают ее и готовят презентацию по обоснованию своей идеи. Зачет ставится по итогам презентации.

Описание подготовки и проведения выступления:

Все слушатели разбиваются на группы по 3-5 человек. Каждая группа в ходе семестра выбирает любую идею и готовит фрагменты презентации, которые обсуждаются на практическом занятии. В качестве объекта анализа может быть выбрана любая бизнес-идея.

Этапы выполнения задания:

А. Задание группе:

Составьте презентацию плана по реализации какой-нибудь бизнес-идеи. Используйте схему:

Описание вида деятельности:

Какую проблему вы нашли в обществе? Как ее можно решить? Каким бизнесом это может быть? Какие товары вы будете производить или какие услуги оказывать? Кто является потребителем вашей продукции? Почему дело обещает быть прибыльным (или имеет хорошие перспективы для развития)? Существующие решения проблемы – что в них не так

Продукт/услуга:

Ваше решение/Продукт – ключевая ценность. Какие потребности призван удовлетворить ваш продукт/услуга? Что особенного в нем, и почему потребители будут отличать его от товаров/услуг ваших конкурентов и предпочитать?

Анализ отрасли/рынка:

Каким вы представляете свой рынок? Какие товары/услуги здесь пользуются спросом? Как бы вы охарактеризовали свой рынок? Почему люди будут покупать ваш товар/услугу? Каким образом расширить круг таких покупателей? Какова емкость вашего рынка (рынков)? Какой может быть доля вашего рынка? Каков потенциал роста данного рынка? Относится данный рынок к числу конкурентных? Чем привлечь покупателей и как удержать их внимание? Как добиться расширения границ рынка?

Конкуренция:

Кто является крупнейшим производителем аналогичной продукции/услуги? Есть какие-нибудь стратегические группы? Какова репутация? Как обстоят их дела с объемами продаж,

доходами; много ли внимания и средств они уделяют рекламе? Что собой представляет их продукция (основные характеристики, уровень качества, дизайн, мнение покупателей)? Каков уровень цен на продукцию конкурентов; какова хотя бы в общих чертах их политика цен? Каково качество продукции и услуг? Лояльны ли к ним их покупатели? Каков размер бизнеса (количественная оценка)? Как распределяют свою продукцию? Для оценки своего положения среди конкурентов заполните таблицу.

Реализация:

Бизнес-модель и маркетинговые стратегии – как будете зарабатывать, что и кому продавать. Дорожная карта – что и когда нужно сделать, сколько и на что надо денег, план продаж. Команда – какие нужны компетенции, чтобы реализовать задуманное.

Резюме

Считаете ли вы этот проект привлекательным для осуществления? Перспективным? Сделайте выводы.

Оценочные материалы по промежуточной аттестации, предназначенные для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям СУОС, хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном и электронном виде.

**Лист актуализации рабочей программы
по дисциплине «Введение в предпринимательство»
Направление: 03.03.02 Физика
Направленность (профиль): все профили**

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола Учёного совета ФФ НГУ	Подпись ответственного