

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт прикладной математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ

Директор института прикладной  
математики и компьютерных наук

А.В. Замятин

« 04 » *Июль* 2021 г.



## Предпринимательство

### рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой Учебный план	<i>системного анализа и математического моделирования 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, профиль «DevOps-инженерия в администрировании инфраструктуры ИТ-разработки»</i>
Форма обучения	<i>очная</i>
Общая трудоёмкость	<i>2 з.е.</i>
Часов по учебному плану	<i>72</i>
в том числе:	
аудиторная контактная работа	<i>33,85</i>
самостоятельная работа	<i>38,15</i>
Вид(ы) контроля в семестрах экзамен/зачет/зачет с оценкой	<i>Семестр 3 – зачет</i>

Программу составила:  
канд. физ.-мат. наук, доцент  
доцент кафедры системного анализа и математического моделирования Ж.Н. Зенкова

Рецензент:  
канд. физ.-мат. наук, доцент  
доцент кафедры теории вероятностей и математической статистики Т.В. Кабанова

Рабочая программа дисциплины «Предпринимательство» разработана в соответствии с самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом высшего образования бакалавриат федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (Утвержден Ученым советом НИ ТГУ, протокол от 27.10.2021 г. № 08).

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры системного анализа и математического моделирования

Протокол от 03 июня 2021 г. № 26

Заведующий кафедрой системного анализа и математического моделирования,  
д-р физ.-мат. наук, доцент Ю.Г. Дмитриев

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии института прикладной математики и компьютерных наук (УМК ИПМКН)

Протокол от 17 июня 2021 г. № 05

Председатель УМК ИПМКН,  
д-р техн. наук, профессор С.П. Сущенко

## Цель освоения дисциплины

**Цель** – освоение базового материала о предпринимательстве в РФ, а также методик расчётов показателей, связанных с предпринимательской деятельностью и оценкой ее эффективности.

### 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Предпринимательство» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины», входит в модуль «Экономика и предпринимательство».

Пререквизиты дисциплины: «Экономика».

Постреквизиты дисциплины: нет.

### 2. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Таблица 1.

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования 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.	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.	ОР-2.1.1. Различает стадии разработки предпринимательской идеи и спектр задач каждой стадии.  ОР-2.2.1. Принимает участие в формулировании предпринимательской идеи ОР-2.2.2. Осуществляет выбор шаблона формализации бизнес-идеи и реализует его заполнение  ОР-2.2.3 Осуществляет формулирование и проверку проектных гипотез в соответствии с принятой на себя командной ролью ОР-2.3.1 Осуществляет прохождение тестирования предпринимательских компетенций в заданный период времени
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК.	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.	ОР-2.3.2. Представляет промежуточные и итоговые результаты проектной деятельности в установленные сроки ОР-3.1.1. Участвует в создании команды проекта ОР-3.1.2. Согласованно выбирает свою роль в команде ОР-3.1.3. Осуществляет защиту части проекта в соответствии с ролью на итоговой питч-сессии
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК.	ИУК-6.1. Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач. ИУК-6.2. Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни. ИУК-6.3. Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений.	ОР-3.2.1. Способен выработать согласованную с другими участниками команды позицию в процессе разработки проекта  ОР-3.2.3. Учитывает мнение наставника (трекера) проекта при проверке гипотез ОР-3.3.1. Участвует в каждой презентации результатов спринта во всех Board meetings ОР-6.1.1. Умеет распределять время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач

<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.</p>	<p>ИУК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. ИУК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.</p>	<p>ОР-6.2.1. Умеет планировать перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни ОР-6.3.1. Владеет навыками реализации траектории своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений ОР-10.1.1. Понимает роль и место предпринимательства в инновационном развитии государства  ОР-10.1.2. Знает способы государственной поддержки предпринимательства в России  ОР-10.1.3. Способен использовать базовые понятия рыночной экономики в разработке предпринимательского проекта ОР-10.2.1. Владеет методами расчета финансовых показателей в рамках разрабатываемого проекта  ОР-10.2.2. Способен оценить экономическую перспективность и финансовую эффективность разрабатываемого предпринимательского проекта</p>
---	---	---

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура и трудоемкость видов учебной работы по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2.

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах	
	3 семестр	всего
<b>Общая трудоемкость</b>	72	72
<b>Контактная работа:</b>	33,85	33,85
Лекции (Л):	16	16
Практики (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Семинары (СЗ)	16	16
Групповые консультации		
Индивидуальные консультации	1,6	1,6
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b>	38,15	38,15
- подготовка доклада, сообщения	10	10
- выполнение творческого задания	10	10
- изучение учебного материала, публикаций	10	10
- подготовка к лабораторным/практическим занятиям/коллоквиумам	8,15	8,15
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)</b>	<b>Зачет</b>	<b>Зачет</b>

### 3.2. Содержание и трудоемкость разделов дисциплины

Таблица 3.

Код занятия	Наименование разделов и тем и их содержание	Вид учебной работы, занятий, контроля	С е м е с т р	Часы в электронной форме	Всего (час.)	Литература	Код (ы) результата(ов) обучения
	<b>Раздел 1. Предпринимательство</b>		3		<b>14</b>	1,2	ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
1.	Предпринимательство	Лекции	3		2		ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
	Предпринимательство	Практические занятия	3		0		ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
	Форма СРС: - подготовка доклада, сообщения - выполнение творческого задания - изучение учебного материала, публикаций - подготовка к лабораторным/практическим занятиям/коллоквиумам	СРС	3		12		
2.	<b>Раздел 2. Предприятие</b>		3		<b>27</b>	1,2,3	ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
	Предприятие	Лекции	3		7		ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
	Предприятие	Практические занятия	3		8		ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
	Форма СРС: - подготовка доклада, сообщения - выполнение творческого задания - изучение учебного материала, публикаций - подготовка к лабораторным/практическим занятиям/коллоквиумам	СРС			12		ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
3.	<b>Раздел 3. Системный подход к управлению предприятием</b>		3		<b>29,15</b>	4,5,6	ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
	Системный подход к управлению предприятием	Лекции	3		7		ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
	Системный подход к управлению предприятием	Практические занятия	3		8		ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
	Форма СРС: - подготовка доклада, сообщения	СРС			14,15		ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3

	- выполнение творческого задания - изучение учебного материала, публикаций - подготовка к лабораторным/практическим занятиям/коллоквиумам						
	Индивидуальные консультации				<b>1,6</b>		
	Зачёт		3		<b>0,25</b>		ИУК-2.1 ИУК-2.2 ИУК-2.3
	<b>Итого</b>				<b>72</b>		

#### **4. Образовательные технологии, учебно-методическое и информационное обеспечение для освоения дисциплины**

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий с использованием презентационной техники. Самостоятельная работа в основном нацелена на закрепление пройденного материала, а также на разбор ситуаций, возникающих в процессе предпринимательской деятельности.

Часть разделов курса также вынесена на самостоятельную работу.

Предпринимательство.

Понятие предпринимательства. Предпринимательские способности. Юридические аспекты предпринимательства. Проблемы и особенности организации предпринимательской деятельности в РФ.

Предприятие:

Активы предприятия.

Предмет экономики предприятия (фирмы). Отличие предметной области дисциплины от предметных областей микроэкономики и макроэкономики. Определение предприятия, фирменное наименование предприятия. Признаки классификации предприятий. Уставный капитал предприятия. Основные фонды предприятия. Классификация основных фондов. Аренда основных фондов, лизинг. Оборотные средства предприятия.

Финансовая система предприятия.

Финансовые ресурсы предприятия. Структура финансовых ресурсов. Классификация затрат. Себестоимость. Структура себестоимости. Затраты относящиеся на себестоимость продукции. Смешанные затраты. Затраты, относимые на финансовый результат (счет «Прибыли-Убытки»). Затраты, погашаемые за счет чистой прибыли. Источники снижения затрат, управление затратами.

Прибыль. Связь прибыли и валового дохода. Налогообложение прибыли. Распределение прибыли. Фонды распределения прибыли: назначения, потребления, социальной сферы, валютных отчислений, резервный фонд, прибыль к распределению и нераспределенная прибыль. Факторы, влияющие на прибыль.

Система управления и структура предприятия.

Структура предприятия. Модели управления предприятием: бюрократический тип, линейно-штабная, функциональная, матричная структуры. Смешанный тип управления. Роль личности руководителя в эффективности работы предприятия. Классификация планов в зависимости от сроков, функций, видам изделий и работ, уровням управления. Производственные мощности. Место и роль MRP-, MRP-II и ERP-систем в задачах планирования производства.

Кадровая политика предприятия. Трудовые ресурсы фирмы.

Трудовые ресурсы предприятия. Классификация персонала. Классификация промышленно-производственного персонала. Кадровая политика предприятия. Мотивация персонала. Факторы, влияющие на мотивацию. Аксиомы работы с персоналом.

Системный подход к управлению предприятием.

Понятие системного подхода к управлению предприятием, особенности его применения на макро- и микроуровнях. Примеры реализации системного подхода в мировой и российской практике бизнеса: японская система логистики Канбан, система Lean Production, системы Just-in-Time, Just-in-Time-II; DDT – логистика, ориентированная на спрос, система VMI – запасы, управляемые поставщиком и пр. Логистическая система, ее цели и задачи.

Практические занятия:

Предприятие:

Активы предприятия.

Показатели эффективности использования уставного капитала. Амортизация. Схемы амортизации: линейный метод, метод уменьшаемого остатка. Показатели оборачиваемости оборотных средств.

Финансовая система предприятия.

Затраты предприятия. Себестоимость. Структура себестоимости. З

Кадровая политика предприятия. Трудовые ресурсы фирмы.

Планирование персонала, определение численности методом расчета трудоемкости.

Явочный и списочный состав предприятия, среднесписочная численность работников.

Показатели движения персонала.

Логистический подход к управлению предприятием.

Прогнозирование как основа современного планирования в логистике и управлении интегрированной цепочкой поставок. Качественный и количественный подход к прогнозированию. Методы прогнозирования: «жорни травы», историческая аналогия, исследование рынков, групповое согласие, прогнозирование спроса на товар группы X с заданным уровнем дефицита или излишков. Эффект хлыста. Формула Уилсона и ее модификации для товаров группы X, методы управления складскими запасами и их связь с группировкой товара по группам ABC и XYZ. Практические особенности применения ABC и XYZ-анализа. Управление логистическими рисками. Карта уязвимости предприятия.

Задания на самостоятельную работу:

Задание 1. Изучить самостоятельно тему «Организационно-правовые формы предприятия».

Задание 2. Изучить самостоятельно тему «Банкротство и санация предприятия».

Задание 3 комбинирует изучение разных тем дисциплины и использует расчет показателей, приведенных на лекциях и изученных на практиках.

На примере конкретной фирмы (по выбору студентов) провести анализ экономического состояния предприятия, используя информацию из открытых источников. Охарактеризовать организационно-правовую форму предприятия. Познакомиться с балансом предприятия, вычислить коэффициенты покрытия, абсолютной ликвидности, эффективности использования уставного капитала. Оценить оборачиваемость оборотных средств. Построить структурную схему предприятия. Познакомиться с методами оценки качества на данном предприятии. Вычислить показатель текучести кадров (при наличии доступа к информации). На основе полученной информации сделать выводы.

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций, и методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, приведены в Приложении 1 к рабочей программе «Фонд оценочных средств».

#### 4.1. Рекомендуемая литература и учебно-методическое обеспечение

№ п/п	Авторы / составители	Заглавие	Издательство	Год издания, количество страниц
Основная литература				
1		Введение в предпринимательство для ИТ-проектов. Электронный ресурс. Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий	Ай Пи Эр Медиа	2019

		(ИНТУИТ), 123 с. Электронный ресурс <a href="http://www.iprbookshop.ru/79703.html">http://www.iprbookshop.ru/79703.html</a>		
2	Боброва О.С., Цыбуков С.И., Бобров И.А.	Организация коммерческой деятельности: учебник и практикум для СПО: Учебник и практикум. 332 с. Эл. Ресурс <a href="http://www.biblio-online.ru/book/BE95C40C-7DD1-4F2D-97EB-C731C436DC6E">http://www.biblio-online.ru/book/BE95C40C-7DD1-4F2D-97EB-C731C436DC6E</a>	Юрайт	2018
3	Боброва О.С., Цыбуков С.И., Бобров И.А.	Основы бизнеса: учебник и практикум для академического бакалавриата: Учебник и практикум. 330 с. Эл. ресурс <a href="http://www.biblio-online.ru/book/D027A8AB-D145-480E-AC3D-A66959DC9D70">http://www.biblio-online.ru/book/D027A8AB-D145-480E-AC3D-A66959DC9D70</a>	Юрайт	2018
4	Боброва О.С., Цыбуков С.И., Бобров И.А.	Настольная книга предпринимателя: практ. пособие: Практическое пособие. 330 с. Эл. ресурс <a href="http://www.biblio-online.ru/book/E195C741-4F45-4C4E-A4B5-AE51ECBC0D70">http://www.biblio-online.ru/book/E195C741-4F45-4C4E-A4B5-AE51ECBC0D70</a>	Юрайт	2018
5	Дорман В.Н., Кельчевская Н.Р.	Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации : учебное пособие для академического бакалавриата : Учебное пособие. 134 с. Эл. ресурс <a href="http://www.biblio-online.ru/book/19BA664D-9438-48E1-8B1F-EA3DE74B28E8">http://www.biblio-online.ru/book/19BA664D-9438-48E1-8B1F-EA3DE74B28E8</a>	Юрайт	2018
6	Зенкова Ж.Н.	Учебные материалы для курса "Экономика": учебное пособие. 42 с.: ил., табл. Эл. ресурс: <a href="http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000658710">http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/vtls:000658710</a>	ТГУ	2019

#### **4.2. Базы данных и информационно-справочные системы, в том числе зарубежные**

1. Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ [Электронный ресурс] / Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ: [сайт]. – [Томск, 2011–2016]. – URL: <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>.

#### **4.3. Перечень лицензионного и программного обеспечения**

MS PowerPoint, MS Excel.

#### **4.4. Оборудование и технические средства обучения**

Для реализации дисциплины необходимы лекционные аудитории и аудитории для проведения практических занятий. Специальные технические средства (проектор, компьютер

и т.д.) требуются для демонстрации материала в рамках изучаемых разделов, проведения защиты проектов в конце семестра. Вся основная и дополнительная литература, необходимая для самостоятельной работы и подготовки к экзамену, имеется в научной библиотеке ТГУ.

#### **5. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины**

Основой обучения является курс лекций, читаемый преподавателем. Для самостоятельной работы и дополнительного расширения круга знаний рекомендуется использовать литературу, приведенную в разделе 4.1.

#### **6. Преподавательский состав, реализующий дисциплину**

Зенкова Жанна Николаевна, канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры системного анализа и математического моделирования.

#### **7. Язык преподавания – русский язык.**