



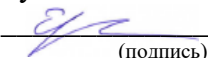
Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
Кафедра экономической теории, экономики и предпринимательства

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

 Е.В.Ерёмина  
(подпись)

« 1 » сентября 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Технологическое и социальное предпринимательство**

|   |                     |
|---|---------------------|
| Уровень высшего образования:                        | бакалавриат         |
| Квалификация выпускника:                            | бакалавр            |
| Направление подготовки:                             | 01.03.01 Математика |
| Направленность (профиль) образовательной программы: | Математика          |



## 1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «**Технологическое и социальное предпринимательство**» является формирование у студентов понимания основ создания инновационных бизнес-структур и получение практических навыков построения и масштабирования рентабельной бизнес-модели, а также вовлечение студентов в инновационные бизнес-проекты, создание с участием обучающихся малых инновационных предприятий, генерация новой волны предпринимателей, повышение качества подготовки молодых специалистов за счет внедрения новых форм и технологий обучения.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить обучающихся с основами методологии проектирования и развития стартапа;
- изучить основные виды стартапов и их особенности;
- получить практические навыки разработки и верификации бизнес-модели;
- получить навыки реализации и продвижения бизнес-проекта, поиска и привлечения потенциальных инвесторов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Технологическое и социальное предпринимательство» относится к обязательным дисциплинам образовательных программ подготовки бакалавров по всем направлениям, а также специалистов.

Для освоения данной дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы экономики, статистики, основ проектной деятельности и командной работы;

Уметь: применять полученные знания для решения практических задач;

Владеть: навыками применения аналитических инструментов управления для решения прикладных задач.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины, используются в профессиональной деятельности.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

### 3.1. Компетенции, формированию которых способствует дисциплина

При освоении дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные (УК):

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.

### 3.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- основные понятия и признаки предпринимательства (УК-2);
- сущность и особенности организационно-правовых форм хозяйствования юридических и физических лиц (УК-2);
- организацию предпринимательской деятельности и производственного процесса (УК-2);
- нормативно-правовые акты, необходимые для занятия предпринимательской деятельностью (УК-2);



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика)

- основы маркетинговых исследований для проектирования собственной предпринимательской деятельности (УК-2);
- нормативно-правовые документы, регулирующие трудовые отношения (УК-2);
- способы управления эффективной реализации предпринимательской деятельностью (УК-2);
- порядок создания, реорганизации и ликвидации предприятий любой организационно-правовой формы и частного предпринимателя (УК-2);
- основные принципы и подходы к проектированию и развитию стартапа (УК-2);
- классификацию стартапов (УК-2);
- основные методы, способы и инструменты разработки стартапа (УК-2);
- различные источники идей для стартапа (УК-2);
- принципы сбора команды стартапа и распределение ролей в ней (УК-2);
- структуру и содержание бизнес-плана (УК-2);
- принцип организации современных ИС (УК-2);
- технологии разработки мобильных приложений (УК-2).

**Уметь:**

- составлять необходимую документацию для регистрации и ликвидации предприятия любой организационно-правовой формы (УК-2);
- составлять и оформлять различного рода документы, регулирующие трудовые отношения (УК-2);
- анализировать выбор источников финансирования (УК-2);
- анализировать условия и факторы успешного ведения бизнеса (УК-2);
- оценивать предпринимательский риск и определять факторы, влияющие на уровень предпринимательского риска и управления им (УК-2);
- планировать, организовывать и реализовывать предпринимательскую деятельность (УК-3);
- владеть техникой коммуникативных отношений при организации собственной предпринимательской деятельности (УК-3);
- выполнять формирование команды стартапа и мотивировать команду на успех (УК-2);
- уметь составлять алгоритм маркетинговых исследований (УК-2);
- определять целевую аудиторию проекта и выделять сегменты целевой аудитории (УК-2);
- составлять структуру интервью с потенциальными клиентами, определять вопросы на интервью (УК-2);
- составлять карту позиционирования продукта и формулировать конкурентное преимущество своего продукта (УК-2);
- проводить тестирование MVP на представителях целевой аудитории (УК-3);
- выбирать предпочтительную модель монетизации (УК-2);
- выявлять внешние и внутренние ограничения для роста проекта (УК-2);
- определять все статьи расходов своего проекта и разделять их на постоянные и переменные издержки, планировать движение денежных потоков (УК-2);
- оценивать эффективность и срок окупаемости бизнес-проекта (УК-2);
- подготавливать список целевых инвестиционных фондов для стартапа (УК-2);
- составлять бизнес-план для открытия собственного дела (УК-2);
- применять методы, способы и инструменты разработки стартапа (УК-2);
- рационально подходить к выбору соответствующих бизнес-моделей (УК-2);



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика)

- применять специализированные компьютерные программы для решения задач бизнес-проекта (УК-2).

**Владеть:**

- навыками применения современных технических средства и информационных технологий для решения задач проектирования и развития стартапа (УК-2);

- навыком работы в команде, вдохновения своей идеей или поддержания идеи коллег (УК-2);

- навыком составления портрета потребителя (УК-2);

- навыком определения ценностного предложения для продукта (УК-2);

- принципами поиска и изучения клиентов (УК-2);

- навыком расчета SAM и SOM (УК-2);

- навыком создания MVP (УК-2);

- методикой создания LandingPage на Microsoft Azure (УК-2);

- навыком тестирования моделей монетизации по категориям «Основная» / «Запасная» / «Неподходящая» по отношению к проекту (УК-2);

- навыком расчета метрик стартапа, для разных бизнес-моделей (УК-2);

- навыком выявления постоянных и переменных издержек; выявления факторов (драйверов) роста доходов (УК-2);

- навыками создания и запуска сообщества, сайта/лендинга, страницы в соцсети для стартапа (УК-2);

- навыком подготовки презентации своего проекта для инвестора (УК-3).

**4. Объем и содержание дисциплины**

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц (72 академических часов).

**4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и трудоемкостью занятий лекционно-семинарского типа**

Объем иной контактной работы и самостоятельной работы обучающегося по дисциплине указан в учебном плане образовательной программы.

| №<br>п/п   | Разделы (модули)<br>дисциплины  | Семестр | Объем в часах | Виды занятий, их объем<br>(в ак.часах, по очной оч-<br>но-заочной формам обу-<br>чения) |                                | Формы текущего<br>контроля успеваемости<br><br>Формы промежуточной ат-<br>тестации |
|--|---|---------|---------------|---|--------------------------------|--|
|  |   |         |               | Занятия<br>лекцион-<br>ного типа  | Практиче-<br>ские заня-<br>тия |  |
| Модуль 1. Виды технологического и соци-<br>ального предпринимательства. Разработка<br>бизнес-идеи. Формирование команды. |   | 5       |               |   |                                |  |
| 1  | Инновационное предприниматель-<br>ство. Стартап как модель коммерциа-<br>лизации инноваций. Концепция про-<br>граммы ПТК. Актуальные технологи-<br>ческие тренды и их влияние на биз-<br>нес-среду. | 5       | 2             | -   | 2                              | Определение основных<br>направлений применения<br>сквозных технологий              |
| 2  | Формирование команды. Роли в ко-<br>манде и их распределение.<br>Методика Team Canvas Basic   | 5       | 2             | -   | 2                              | Определение ролей в ко-<br>мандах<br>Устная презентация                            |
| 3  | Методика целеполагания SMART.<br>Основные факторы макро- и микро-<br>сред бизнеса   | 5       | 2             | -   | 2                              | Формулирование целей и<br>основных факторов макро- и<br>микросреды                 |



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика)

|  |   |   |    |   |    |   |
|--|---|---|----|---|----|---|
|  |   |   |    |   |    | Устная презентация  |
| 4  | Сквозные технологии и рынки НТИ. Предпринимательский диктант                                  | 5 | 2  | - | 2  | Промежуточная аттестация по итогам прохождения диктанта                           |
| 5  | Генерирование идей, тестирование гипотез, детализация сути проекта.                           | 5 | 2  | - | 2  | Устная презентация и письменный отчет по результатам выполнения проектных заданий |
| 6  | Защита командой бизнес-идеи, подготовка к конкурсу бизнес-идей                                | 5 | 2  | - | 2  | Презентация проекта перед экспертами  |
| Итого за семестр   |   |   | 12 | - | 12 |   |
| Модуль 2. Процесс развития стартапа: Customer Development.   |   | 6 |    |   |    |   |
| 7  | Процесс развития стартапа: Customer Development. Анализ рынка                                 | 6 | 2  | - | 2  | Устная презентация  |
| 8  | Разработка ценностного предложения.   | 6 | 2  | - | 2  | Устная презентация  |
| 9  | Тестирование гипотез.   | 6 | 2  | - | 2  | Устная презентация и письменный отчет по результатам выполнения проектных заданий |
| 10   | Сегментирование рынка и отбор целевых сегментов   | 6 | 2  | - | 2  | Устная презентация  |
| 11   | Разработка бизнес-модели. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план                           | 6 | 2  | - | 2  | Устная презентация и письменный отчет по результатам выполнения проектных заданий |
| 12   | Защита командой бизнес-модели своего проекта, подготовка к защите                             | 6 | 2  | - | 2  | Презентация проекта перед экспертами  |
| Итого за семестр   |   |   | 12 | - | 12 |   |
| Модуль 3. Процесс развития стартапа: MVP. От идеи к продукту |   | 7 |    |   |    |   |
| 13   | Этапы развития стартапа: MVP. От идеи к продукту  | 7 | 2  | - | 2  | Устная презентация  |
| 14   | Консультации экспертов по доработке продуктов   | 7 | 2  | - | 2  | Устная презентация  |
| 15   | Разработка стратегического маркетингового плана   | 7 | 2  | - | 2  | Устная презентация  |
| 16   | Тестирование бизнес-модели и финансовой модели  | 7 | 2  | - | 2  | Устная презентация и письменный отчет по результатам выполнения проектных заданий |
| 17   | Метрики стартапа и экономика продукта: обратная связь с потенциальными потребителями продукта | 7 | 2  | - | 2  | Устная презентация и письменный отчет по результатам выполнения проектных заданий |
| 18   | Защита проекта по MVP   | 7 | 2  | - | 2  | Презентация проекта перед экспертами  |
| Итого за семестр   |   |   | 12 | - | 12 |   |
| Итого по дисциплине  |   |   | 36 | - | 36 |   |



---

**Особенности реализации курса «Технологическое и социальное предпринимательство».**

Миссия дисциплины - генерация новой волны предпринимателей, повышение качества подготовки молодых специалистов за счет внедрения новых форм и технологий обучения.

Вовлечение студентов в процесс разработки бизнес-проектов осуществляется на трех организационных уровнях обучения по принципу «воронки» - от полного охвата студентов университета на первом уровне до постепенного сужения фокуса на эффективных командах, предлагающих перспективные и инвестиционно-привлекательные бизнес-проекты.

По завершение Модуля 1 и Модуля 3 студенты получают удостоверение о повышении квалификации.

По итогам прохождения курса планируется выведение команд на создание технологического стартапа и написание ВКР в формате «Стартап как диплом».

**Процесс развития стартапа: бизнес-модель. Инвестиции.**

Финансы стартапа. Активное инвестирование в маркетинг на продвижение стартапа и расширение масштабов бизнеса. Ресегментация рынков. Разработка стратегий выхода на разные рынки. Формирование масштабируемой бизнес-модели. Тестирование каналов. Реструктуризация компании в соответствии с разработанной бизнес-моделью. Инвестиции. Венчурный капитал. Продвижение стартапа. Питч перед инвестором.

**4.2. Развернутое описание содержания дисциплины по разделам (темам)**

**Модуль 1. Виды технологического и социального предпринимательства. Разработка бизнес-идей. Формирование команды.**

Традиционные средства и методы управления. Новые стратегии предпринимательства. Сущность понятия «стартап». Типы стартапов. Средства и методы управления стартапами. Традиционные модели представления нового продукта рынку. Ограничения традиционных бизнес-планов.

Сущность модели развития потребителей. Процесс разработки бизнес-идей. Источники идей. Факторы и методы оценки бизнес-идей.

Виды бизнес-моделей. Основные разделы шаблона бизнес-модели (Business Canvas). Методика целеполагания SMART. Значение анализа рынка для развития бизнеса. Основные факторы макро- и микросреды бизнеса (фирмы). Возможности и угрозы. Методы целеполагания.

Формирование команды. Роли в команде (Team Canvas Basic).

**Модуль 2. Процесс развития стартапа: Customer Development. Анализ рынка**

Формирование видения продукта. Выявление потребителей, их проблем и потребностей в продукте. Разработка ценностного предложения. Трансформирование видения в гипотезы обо всех составляющих бизнес-модели. Проведение серии экспериментов для тестирования гипотез. Анализ конкурентов и оценка рынка. Развороты бизнес-модели. Бизнес-модели операционной и инновационной деятельности.

Этапы разработки проекта. Методы и инструменты планирования, в т.ч. диаграмма Ганта (программа Microsoft Project), agile-технологии планирования (Scrum и др.), программные продукты планирования (Trello и др.)

**Модуль 3. Процесс развития стартапа: MVP. От идеи к продукту**

От идеи к продукту. Техническая архитектура. Модели монетизации. Проверка возможности масштабировать деятельность, связанную с продуктом и привлечением покупателей с помощью новой серии тестов. Разработка стратегического маркетингового плана. Тестирование бизнес-модели и финансовой модели. Установление обратной связи с потребителями продукта. Метрики стартапа и экономика продукта. Повторение прохождения циклов выявления и верификации потребителей по результатам тестирования.



Определение эффективной организационно-правовой формы для бизнеса.

## 5. Образовательные технологии

Перечень технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: технологии смешанного обучения (коворкинги, интенсивы, прикладные мастер-классы и др. активные методы проектного обучения).

Изучение дисциплины предполагает выполнение проектных заданий в рамках поэтапного развития стартапа по отдельным модулям дисциплины.

### Методы и технологии, используемые для разработки бизнес-проекта:

*Мозговой штурм и обратный мозговой штурм.* <https://4brain.ru/blog/обратный-мозговой-штурм/>

*Игры и методы с применением ролевых функций («Шесть шляп мышления»).* <https://4brain.ru/blog/метод-шести-шляп-мышления/>

*Метод фокальных объектов* (заключается в мысленном переносе характеристик произвольно выбранных объектов на предмет рассмотрения). <https://4brain.ru/blog/метод-фокальных-объектов-мфо/>

*Ментальные карты (интеллект-карты).* Метод, направленный на визуализацию связей и активизацию ассоциативного мышления. <https://texterra.ru/blog/obzor-15-besplatnykh-programm-dlya-sozdaniya-intellekt-kart.html>

*Методика «SCAMPER».* <https://4brain.ru/blog/методика-scamper/>

*Метод синектики.* Аналогии и Ассоциации. <https://4brain.ru/blog/синектика/>

*Методы целеполагания:* SMART.

*Программное обеспечение и информационно-справочные системы*

Применяются офисные прикладные программы для обработки и анализа информации, презентаций результатов исследований: Excel, Power Point;

Информационно-справочные системы: Консультант плюс, Росстат России и др.

## 6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Для самостоятельной работы студенты могут использовать рекомендованную учебную литературу, а также платформу обучения «Курс интернет-предпринимательство», разработанную Фондом развития интернет-инициатив и предоставленную ИвГУ в соответствии с договором о сотрудничестве.

Формы контроля самостоятельной работы студентов по отдельным темам приведены в таблице 4.1 – устная презентация и письменный отчет по результатам выполнения проектных заданий.

Методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в Приложении 1 к РП.

## 7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Текущий контроль осуществляется в виде проверки выполнения сквозной задачи и самостоятельных работ по темам дисциплины.

Студент получает «зачет» по дисциплине, если им выполнена сквозная задача, все самостоятельные работы, предоставлен отчет о выполнении работы; «незачет» – если студентом не выполнена сквозная задача и/или выполнены не все самостоятельные работы и/или не предоставлен отчет о выполнении работы.



## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Основная литература:

1. Бланк С., Дорф Б. Стартап: настольная книга основателя. М.: Альпина Паблишер, 2018. 616 с. Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279605>
2. Зобнина М. и др. Интернет-предпринимательство
3. Митин Ю., Хомич М. Идея на миллион: 100 способов начать свое дело. М.: Альпина Паблишер, 2013. 221 с.
4. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей: настольная книга стратега и инноватора. – М.: Альпина Паблишер, 2016. 330 с.
5. Тиль, П. От нуля к единице: как создать стартап, который изменит будущее / П. Тиль, Б. Мастерс. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 192 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279525>

### Дополнительная литература:

1. Малышев, С.Л. Основы интернет-экономики : учебное пособие / С.Л. Малышев. – Москва : Евразийский открытый институт, 2011. – 120 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90789>
2. Кесслер, Э. Радикальный стартап: 12 правил бизнес-дарвинизма / Э. Кесслер ; ред. Н. Нарциссова ; пер. Е. Бакушева. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 224 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279845>
3. Романс, Э. Настольная книга венчурного предпринимателя: секреты лидеров стартапов / Э. Романс ; пер. В. Виноградов, В. Ионов. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 247 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=279772>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);

<http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/ebs-universitetskaya-biblioteka>

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/polnotekstovye-resursy/elibnew>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

СПС «КонсультантПлюс» [www.konsultant.ru](http://www.konsultant.ru)

Федеральная служба государственной статистики [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных программ Microsoft Office, интернет-браузер Yandex Browser.

Программа «Поиск и выбор бизнес-идеи» на платформе «Универсариум» // <https://universarium.org/course/490>

## 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

### Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;
- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежу-





Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика)

---

точной аттестации, выполнения проектов с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Помещение для самостоятельной работы, оснащенное комплектом специализированной учебной мебели, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС.

Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: демонстрационное оборудование; электронные пособия (презентации.), аудио-визуальные пособия (аудиозаписи, видеоматериалы и т.п.).



Основная профессиональная образовательная программа  
01.03.01 Математика  
(Математика)

**Автор(ы) рабочей программы дисциплины:** д.э.н., профессор кафедры экономической теории, экономики и предпринимательства Ибрагимов Р.С.; к.э.н., доцент кафедры экономической теории, экономики и предпринимательства Езерская С.Г.; к.э.н., доцент кафедры экономической теории, экономики и предпринимательства Кирьянов А.Е.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры экономической теории, экономики и предпринимательства

Программа обновлена  
протокол заседания кафедры № 1 от «1» сентября 2023 г.

Согласовано:

Руководитель ОП  Еремина Е.В.  
(подпись)

Программа обновлена  
протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано:

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ Еремина Е.В.  
(подпись)

Программа обновлена  
протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано:

Руководитель ОП \_\_\_\_\_ Еремина Е.В.  
(подпись)