**ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Институт естественных и точных наук

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Замышляева А. А.
Пользователь: zamyshliaevaaa
Дата подписания: 11.02.2022

А. А. Замышляева

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.Ф.02.М6.01 Введение в технологическое предпринимательство
**для направления** 01.03.04 Прикладная математика
**уровень** Бакалавриат
**форма обучения** очная
**кафедра-разработчик** Экономика и финансы

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.04 Прикладная математика, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.01.2018 № 11

Зав.кафедрой разработчика,
д.экон.н., доц.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Соловьева И. А.
Пользователь: solovevaia
Дата подписания: 10.02.2022

И. А. Соловьева

Разработчик программы,
д.экон.н., проф., профессор

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Вайсман Е. Д.
Пользователь: vaismaned
Дата подписания: 10.02.2022

Е. Д. Вайсман

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
д.физ.-мат.н., проф.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Загребина С. А.
Пользователь: zagrebinasa
Дата подписания: 10.02.2022

С. А. Загребина

Челябинск

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является получение базовых знаний о технологическом предпринимательстве, его особенностях и маркетинговой составляющей бизнес-процессов. Задачами дисциплины являются: а) изучение характерных условий и особенностей технологического бизнеса б) рассмотрение специфических этапов жизненного цикла бизнеса в сфере технологического предпринимательства в) исследование основных элементов инфраструктуры технологического предпринимательства и стартап-индустрии г) получение навыка генерации и селекции бизнес-идей д) изучение основ маркетинга инноваций е) основные подходы к изучению рынка в условиях высокой неопределенности.

## Краткое содержание дисциплины

В рамках дисциплины изучается понятие и особенности технологического предпринимательства в сравнении с традиционным бизнесом, рассматриваются основные этапы жизненного цикла стартапа, дается обзор инфраструктуры технологического предпринимательства, а также практик технологических стартапов и кейсов технологической трансформации бизнеса. Также в рамках дисциплины изучаются современные подходы к генерации технологических идей, способы маркетингового обоснования и селекции бизнес-идей, подходы к изучению формированию рынка под бизнес-идею, маркетинг инноваций.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции) | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|
| 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 | Знает: понятие и инструменты технологического предпринимательства, основные элементы инфраструктуры технологического предпринимательства и правовые нормы<br>Умеет: генерировать технологические бизнес-идеи и ставить бизнес-цели, определять подходящие инструменты маркетинга для решения задач рыночного продвижения бизнес-идеи<br>Имеет практический опыт: селекции технологических бизнес-идей по различным критериям в условиях ресурсных ограничений, а также валидации бизнес-идей |

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---|---|
| Нет | 1.Ф.02.М6.03 Финансовый профиль бизнеса |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

## 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 72,25 ч. контактной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |
|---|---|---|
| | | Номер семестра |
| | | 3 |
| Общая трудоёмкость дисциплины | 144 | 144 |
| *Аудиторные занятия:* | 64 | 64 |
| Лекции (Л) | 32 | 32 |
| Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ) | 32 | 32 |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | 0 |
| *Самостоятельная работа (СРС)* | 71,75 | 71,75 |
| с применением дистанционных образовательных технологий | 0 | |
| Подготовка стратегии развития стартапа | 5 | 5 |
| Подготовка к презентации результатов анализа рынка | 5 | 5 |
| Подготовка к тесту по инновационному маркетингу | 5 | 5 |
| Подготовка кейса по исследованию рынка | 5 | 5 |
| Подготовка к зачету | 51,75 | 51.75 |
| Консультации и промежуточная аттестация | 8,25 | 8,25 |
| Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен) | - | диф.зачет |

## 5. Содержание дисциплины

| № раздела | Наименование разделов дисциплины | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Л | ПЗ | ЛР |
| 1 | Понятие и особенности технологического предпринимательства | 6 | 4 | 2 | 0 |
| 2 | Жизненный цикл стартапа | 14 | 6 | 8 | 0 |
| 3 | Инфраструктура технологического предпринимательства | 12 | 6 | 6 | 0 |
| 4 | Маркетинг как основа формирования и обоснования технологической идеи | 12 | 6 | 6 | 0 |
| 5 | Маркетинговые исследования - цели, виды и содержание | 13 | 6 | 7 | 0 |
| 6 | Проблемы коммерциализации технологической бизнес-идеи | 7 | 4 | 3 | 0 |

### 5.1. Лекции

| № лекции | № раздела | Наименование или краткое содержание лекционного занятия | Кол-во часов |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Понятие и особенности технологического предпринимательства | 4 |
| 2 | 2 | Этапы жизненного цикла стартапа и их особенности | 3 |
| 3 | 2 | Взаимодействие стартапов и корпораций, основы внутреннего предпринимательства | 3 |
| 4 | 3 | Инфраструктура технологического предпринимательства | 6 |
| 5 | 4 | Маркетинг как основа формирования и обоснования бизнес-идеи. Ключевые понятия маркетинга, его целей, задач и содержания. Понятие цепочки маркетинга. Инновационный маркетинг. Современные тренды в развитии маркетинга Интернет маркетинг | 2 |
| 6 | 4 | Использование инструментов маркетинга в разработке новой технологической идеи. Фазы разработки нового технологического решения: поиск идей, разработка селекция идей, .разработка концепции нового товара и ее проверка, | 1 |
| 7 | 4 | Методы генерации инновационных технологических идей, обзор методов направленного поиска, их суть и особенности. | 1 |
| 8 | 4 | Методы генерации инновационных технологических идей, обзор методов ненаправленного поиска, интуитивно-творческие методы и группы. Суть и особенности интуитивно-творческих методов | 1 |
| 9 | 4 | Методы селекции технологических идей и методы проверки концепции нового продукта, понятие рыночных фильтров, понятие концепции продукта и ее формирование. | 1 |
| 10 | 5 | Маркетинговая информационная система. Основы маркетинговых исследований.. Архитектура маркетинговых исследований, состав плана маркетингового исследования. Выбор инструментов исследования, обоснование выбора. | 2 |
| 11 | 5 | Анализ потребителей. Понятие целевого рынка,, критерии выбора ЦА. Понятие сегментации, выбор целевого сегмента | 1 |
| 12 | 5 | Анализ конкурентов: методы и инструменты | 2 |
| 13 | 5 | Формирование ценностного предложения, понятие ценностного предложения, методы формирования рынка под новую бизнес-идею. | 1 |
| 14 | 6 | Методы прогнозирования спроса. Особенности прогнозирования спроса и плана продаж для инновационных продуктов и технологических решений | 1 |
| 15 | 6 | Проблемы коммерциализации технологической бизнес-идеи | 1 |
| 16 | 6 | Риски выведения новых технологических решений на рынок | 2 |

## 5.2. Практические занятия, семинары

| № занятия | № раздела | Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара | Кол-во часов |
|---|---|---|---|
| 1 | 1 | Практикум по выявлению ограничений традиционных методов ведения бизнеса в условиях высокой неопределенности | 2 |
| 2 | 2 | Практикум по начальному этапу жизненного цикла стартапа "Долина смерти" и раннему росту стартапа | 4 |
| 3 | 2 | Практикум по масштабированию стартапа | 2 |
| 4 | 2 | Практикум по интеграции зрелых стартапов к корпоративные бизнес-процессы | 2 |
| 5 | 3 | Практикум по знакомству с частными и государственными инициативами поддержки технологического предпринимательства | 6 |
| 6 | 4 | Разработка плана исследования, постановка цели, формулировка задач, обоснование выборки, выбор метода сбора информации, обработка полученных данных и интерпретация результатов. Решение кейсов | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | 4 | Семинар по ключевым понятиям маркетинга. тестирование на входные знания ключевых терминов и понятий. | 1 |
| 8 | 4 | Использование инструментов маркетинга в разработке новой технологической идеи. Фазы разработки нового технологического решения: поиск идей, разработка селекция идей, .разработка концепции нового товара и ее проверка, Задачи каждой фазы разработки новой технологической идеи, источники идей. Оганизация дискуссии | 1 |
| 9 | 4 | Формирование идей технологического стартапа на основе различных методов. Решение кейса. | 1 |
| 10 | 4 | Формирование и использование различных фильтров для проверки технологической идеи. Решение кейсов | 1 |
| 11 | 5 | Кейс: Сегментация рынка и выбор ЦА, задачи на расчет емкости рынка | 2 |
| 12 | 5 | Решение кейсов на выявление и анализ конкурентных предложений. | 3 |
| 13 | 5 | Кейс Формирование ценностного предложения | 2 |
| 14 | 6 | Формирование коммерческого предложения. Кейсы Инструменты продвижения технологической идеи и ее коммерциализации | 2 |
| 15 | 6 | Анализ рисков выведения на рынок нового технологического решения | 1 |

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

| Выполнение СРС | | | |
|---|---|---|---|
| Подвид СРС | Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс | Семестр | Кол-во часов |
| Подготовка стратегии развития стартапа | Стартап-гайд: Как начать… и не закрыть свой интернет-бизнес / под редакцией М. Р. Зобниной. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 166 с. — ISBN 978-5-9614-4824-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/95219 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 3 | 5 |
| Подготовка к презентации результатов анализа рынка | Романенко, Е. В. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство : методические указания / Е. В. Романенко. — Омск : СибАДИ, 2020. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149553 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 3 | 5 |
| Подготовка к тесту по инновационному маркетингу | Инновационный маркетинг : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. В. Карпова [и др.] ; под редакцией С. В. Карповой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 457 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN | 3 | 5 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 978-5-534-00354-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/412942 (дата обращения: 28.01.2022). | | |
| Подготовка кейса по исследованию рынка | Инновационный маркетинг : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. В. Карпова [и др.] ; под редакцией С. В. Карповой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 457 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00354-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/412942 (дата обращения: 28.01.2022). Кожевникова, Г. П. Информационные системы и технологии в маркетинге : учебное пособие для вузов / Г. П. Кожевникова, Б. Е. Одинцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07447-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469320 (дата обращения: 28.01.2022). | 3 | 5 |
| Подготовка к зачету | Романенко, Е. В. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство : методические указания / Е. В. Романенко. — Омск : СибАДИ, 2020. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149553 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. Основы предпринимательства : учебное пособие / Д. М. Пашин, С. Н. Котенкова, А. Н. Мустафин, А. В. Рамазанов. — Казань : КФУ, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-00130-139-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130542 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 3 | 51,75 |

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

| № КМ | Се-местр | Вид контроля | Название контрольного мероприятия | Вес | Макс. балл | Порядок начисления баллов | Учи-тыва-ется в ПА |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 3 | Текущий контроль | Контрольный тест по основам инновационного маркетинга | 15 | 15 | Из 30 тестовых вопросов верно отвечено на 25 и более - 15 баллов,<br>Из 30 тестовых вопросов верно отвечено на 21-24 вопроса - 12 баллов,<br>Из 30 тестовых вопросов верно отвечено на 17-20 вопроса - 10 баллов,<br>Из 30 тестовых вопросов верно отвечено на 16 и менее вопросов - 5 баллов,<br>Тест не написан - 0 баллов. | дифференцированный зачет |
| 1 | 3 | Текущий контроль | Кейс Разработка плана маркетингового исследования | 15 | 15 | План включает все разделы, цель поставлена, гипотеза сформулирована, выборка подсчитана корректно, метод коммуникации выбран адекватный поставленной цели и выборке . - 15 баллов,<br>План содержит все разделы, цель поставлена, при расчете выборки допущена ошибка, метод коммуникаций адекватен поставленной цели и выборке, - 10 баллов,<br>План представлен не по всем разделам, выборка не просчитана, метод коммуникаций не в полной мере адекватен поставленной цели - 5 баллов<br>План не разработан - 0 баллов. | дифференцированный зачет |
| 2 | 3 | Текущий контроль | Анализ типов бизнеса в отраслях | 10 | 10 | 0 баллов - анализ не проведен и не презентован, либо не соответствует требованиям задания<br>5 баллов - анализ проведен с учетом требований задания, но неполный или недостаточно обоснованный<br>10 баллов - анализ проведен и презентован с учетом требований задания, в полной мере обоснован | дифференцированный зачет |
| 3 | 3 | Текущий контроль | Стратегия развития | 20 | 20 | 0 баллов - стратегия не сформирована, либо | дифференцированный зачет |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | стартапа на этапе жизненного цикла | | | сформирована с грубыми ошибками<br>10 баллов - стратегия сформирован частично, либо содержит отклонения от требований задания, либо не в полной мере учитывает этап жизненного цикла<br>20 баллов - стратегия сформирована в полном соответствии с требованиями задания, обоснована и учитывает этап жизненного цикла | |
| 4 | 3 | Проме-жуточная аттестация | Тестирование | - | 40 | Максимальное количество баллов, которое можно получить за тест при условии 100% правильных ответов на вопросы, 40 баллов. В зависимости от процента правильных ответов пропорционально уменьшается количество баллов. | дифференцированный зачет |

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

| Вид промежуточной аттестации | Процедура проведения | Критерии оценивания |
|---|---|---|
| дифференцированный зачет | Зачет проводится в формате тестирования. для получения итоговой оценки по дисциплине учитывается сумма баллов, набранная студентом в течение семестра и на зачете. В случае, если в течение семестра студентом набрано достаточное количетсво баллов для получения положительной итоговой оценки, проходить мероприятия промежуточной аттестации не обязательно. | В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения |

## 6.3. Оценочные материалы

| Компетенции | Результаты обучения | № КМ | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| УК-2 | Знает: понятие и инструменты технологического предпринимательства, основные элементы инфраструктуры технологического предпринимательства и правовые нормы | + | | + | + | + |
| УК-2 | Умеет: генерировать технологические бизнес-идеи и ставить бизнес-цели, определять подходящие инструменты маркетинга для решения задач рыночного продвижения бизнес-идеи | + | + | | + | + |
| УК-2 | Имеет практический опыт: селекции технологических бизнес-идей по различным критериям в условиях ресурсных ограничений, а также валидации бизнес-идей | + | + | | + | + |

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

**Печатная учебно-методическая документация**

*а) основная литература:*

Не предусмотрена

*б) дополнительная литература:*

Не предусмотрена

*в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:*

Не предусмотрены

*г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе студента

*из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:*

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе студента

**Электронная учебно-методическая документация**

| № | Вид литературы | Наименование ресурса в электронной форме | Библиографическое описание |
|---|---|---|---|
| 1 | Основная литература | Образовательная платформа Юрайт | Инновационный маркетинг : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. В. Карпова [и др.] ; под редакцией С. В. Карповой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 457 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00354-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/412942 (дата обращения: 28.01.2022). |
| 2 | Основная литература | Образовательная платформа Юрайт | Интернет-маркетинг : учебник для вузов / О. Н. Жильцова [и др.] ; под общей редакцией О. Н. Жильцовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15098-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468966 (дата обращения: 28.01.2022). |
| 3 | Дополнительная литература | Образовательная платформа Юрайт | Кожевникова, Г. П. Информационные системы и технологии в маркетинге : учебное пособие для вузов / Г. П. Кожевникова, Б. Е. Одинцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07447-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469320 (дата обращения: 28.01.2022). |
| 4 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Основы предпринимательства : учебное пособие / Д. М. Пашин, С. Н. Котенкова, А. Н. Мустафин, А. В. Рамазанов. — Казань : КФУ, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-00130-139-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130542 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Ледяева, Н. Я. Внутрифирменное предпринимательство. Венчурное финансирование : учебное пособие / Н. Я. Ледяева. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2020. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165889 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 6 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Белый, Е. М. Управление стартапами в социальном предпринимательстве : учебное пособие / Е. М. Белый ; под редакцией Е. М. Белого. — Ульяновск : УлГУ, 2020. — 174 с. — ISBN 978-5-88866-811-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166061 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 7 | Основная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Романенко, Е. В. Инновационная экономика и технологическое предпринимательство : методические указания / Е. В. Романенко. — Омск : СибАДИ, 2020. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149553 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 8 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Стартап-гайд: Как начать… и не закрыть свой интернет-бизнес / под редакцией М. Р. Зобниной. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 166 с. — ISBN 978-5-9614-4824-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/95219 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |
| 9 | Дополнительная литература | Электронно-библиотечная система издательства Лань | Тиль, П. От нуля к единице: Как создать стартап, который изменит будущее / П. Тиль. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-4839-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/95383 (дата обращения: 26.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей. |

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Вид занятий | № ауд. | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий |
|---|---|---|
| Лекции | 410 | компьютер с подключением к интернету, проектор, экран, доска |

| | | |
|---|---|---|
| | (1) | |
| Практические занятия и семинары | 410 (1) | компьютер с подключением к интернету, проектор, экран, доска |
| Зачет,диф.зачет | 501 (1) | компьютеры, АСТ-тест |