#### ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ: Директор института Институт естественных и точных наук

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документоворога ПОУРГУ (Ожно-Уранского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Замышлаева А. Пользователь: дапузайвать подписант об 90 сг 2022

А. А. Замышляева

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.02.М6.01 Введение в технологическое предпринимательство для направления 02.03.01 Математика и компьютерные науки уровень Бакалавриат форма обучения очная кафедра-разработчик Экономика и финансы

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки, утверждённым приказом Минобрнауки от 23.08.2017 № 807

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

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

СОГЛАСОВАНО

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

Эасктронный документ, подписанный ПЭП, хранитея в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдви: Соловьевы И. А. Пользователь: solovevaia Пата подписание. 60:02:202

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранитев в системе электронного документооборота (Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Вайсман Е Д. Подъователь: vaismaned [ата подпис

И. А. Соловьева

Е. Д. Вайсман

электронний документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборога ПОУргу (Ожно-Ураниского госудательниког) инверситета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Загребина С А Пользователь: zagrebinas Lar подписания 6 05 2 202 2

С. А. Загребина

#### 1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является получение базовых знаний о технологическом предпринимательстве, его особенностях и маркетинговой составляющей бизнеспроцессов. 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	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
	Знает: понятие и инструменты технологического
	предпринимательства, основные элементы
	инфраструктуры технологического
	предпринимательства и правовые нормы
УК-2 Способен определять круг задач в рамках	Умеет: генерировать технологические бизнес-
поставленной цели и выбирать оптимальные	идеи и ставить бизнес-цели, определять
способы их решения, исходя из действующих	подходящие инструменты маркетинга для
правовых норм, имеющихся ресурсов и	решения задач рыночного продвижения бизнес-
ограничений	идеи
	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,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	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:

# 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 кейса по исследованию рынка	5	5
Подготовка стратегии развития стартапа	5	5
Подготовка к презентации результатов анализа рынка	5	5
Подготовка к тесту по инновационному маркетингу	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

No	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах				
раздела	-	Всего	Л	П3	ЛР	
1 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	
1 4	Маркетинг как основа формирования и обоснования технологической идеи	12	6	6	0	
5	Маркетинговые исследования - цели, виды и содержание	13	6	7	0	
0	Проблемы коммерциализации технологической бизнесидеи	7	4	3	0	

### 5.1. Лекции

No	No		Кол-	
	л <u>ч</u> раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	во	
лекции	раздела		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

<u>№</u> занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара				
1	1	Практикум по выявлению ограничений традиционных методов ведения бизнеса в условиях высокой неопределенности				
2	/.	Практикум по начальному этапу жизненного цикла стартапа "Долина смерти" и раннему росту стартапа	4			
3	2	Практикум по масштабированию стартапа				
4		Практикум по интеграции зрелых стартапов к корпоративные бизнеспроцессы				
5		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	7 4 Семинар по ключевым понятиям маркетинга. тестирование на входные знания ключевых терминов и понятий.					
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	9 4 Формирование идей технологического стартапа на основе различных методов. Решение кейса.					
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	Vi i		2			
14	Формирование коммерческого предпожения Кейсы Инструменты		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 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 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-	3	5				

			1
	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.		
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 : электроннобиблиотечная 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 978-5-534-00354-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/412942 (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 : электроннобиблиотечная 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 : электроннобиблиотечная 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)

$N_{\underline{0}}$	Ce-	Вид	Название	Daa	Макс.	Порядок начисления	Учи-
КМ	местр	контроля	контрольного мероприятия	Bec	балл	баллов	тыва- ется в ПА
0	3	Текущий контроль	Контрольный тест по основам инновационного маркетинга	15		Из 30 тестовых вопросов верно отвечено на 25 и более - 15 баллов, Из 30 тестовых вопросов верно отвечено на 21-24 вопроса - 12 баллов, Из 30 тестовых вопросов верно отвечено на 17-20 вопроса - 10 баллов, Из 30 тестовых вопросов верно отвечено на 16 и менее вопросов - 5 баллов, 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, План содержит все разделы, цель поставлена, при расчете выборки допущена ошибка, метод коммуникаций адекватен поставленной цели и выборке, - 10 баллов, План представлен не по всем разделам, выборка не просчитана, метод коммуникаций не в полной мере адекватен поставленной цели - 5 баллов План не разработан - 0 баллов.	дифференцированный зачет
2	3	Текущий контроль	Анализ типов бизнеса в отраслях	10		обаллов - анализ не проведен и не презентован, либо не соответствует требованиям задания 5 баллов - анализ проведен с учетом требований задания, но неполный или недостаточно обоснованный 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 10 баллов - стратегия сформирован частично, либо содержит отклонения от требований задания, либо не в полной мере учитывает этап жизненного цикла 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	зачете. В случае, если в течение семестра студентом	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

### 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	) 0	√ <u>o</u> 1	К 2	1 3	[
	Знает: понятие и инструменты технологического предпринимательства, основные элементы инфраструктуры технологического предпринимательства и правовые нормы	+		+	+	+
	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 : электроннобиблиотечная 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	<b>№</b> ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Зачет, диф. зачет	501	компьютеры, АСТ-тест

	(1)	
Лекции	410 (1)	компьютер с подключением к интернету, проектор, экран, доска
Практические занятия и семинары	410 (1)	компьютер с подключением к интернету, проектор, экран, доска