

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Луганский государственный университет  
имени Владимира Даля»  
(ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)

Институт гражданской защиты  
Кафедра аварийно-спасательных работ

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Малкин В.Ю.

2024 года



02

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине «Технологическое предпринимательство»

По специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

Специализация «Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования»

## Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Технологическое предпринимательство» по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, специализация «Проектирование, производство и эксплуатация пожарно-спасательной техники и оборудования» – 32 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Технологическое предпринимательство» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «25» мая 2020 г. № 679.

## СОСТАВИТЕЛЬ

к.т.н., доц., заведующий кафедрой Михайлов Д.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры аварийно-спасательных работ « 6 » 02 2024 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой  Д.В. Михайлов

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института « 20 » 02 2024 г., протокол № 6 .

Председатель учебно-методической комиссии института  Д.В. Михайлов

## **1. Цели и задачи дисциплины освоения дисциплины**

Цель изучения дисциплины – является формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами и ведения бизнеса в современных условиях.

Задачи дисциплины:

- изучить особенности технологического предпринимательства, правовые аспекты развития и реализации технологического предпринимательства в Российской Федерации;
- получить необходимые знания по управлению проектами в области технологического предпринимательства, включая маркетинг, разработку бизнес-плана, финансирование проектов и управление рисками в области технологического предпринимательства;
- освоить методологию продвижения и развития инновационного проекта.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» входит в обязательную часть дисциплин учебного плана. Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

**знания:**

- основные виды экономических данных и источники их получения, методы и инструменты сбора, обработки и анализа экономических данных в области технологического предпринимательства;
- принципы построения и анализа моделей бизнеса, методы и механизмы стратегического анализа и управления организациями;
- особенности реализации технологического предпринимательства как творческой инициативы;
- основы технико-экономических характеристик конкурентоспособных изделий;
- основы управления командной работой, принципы сбора команды стартапа и распределение ролей в ней.

**умения:**

- эффективно находить, обобщать и анализировать разнородную информацию, необходимую для выработки и обоснования стратегических решений;
- разрабатывать бизнес-идею с учетом основных тенденций экономики;
- самостоятельно осваивать и использовать экономические знания для формирования направлений реализации инновационной деятельности предприятия;
- использовать знания для формирования бизнес-идеи в виде стартапа;
- определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.

**навыки:**

- владения программными инструментами для анализа экономических данных в области технологического предпринимательства;
- использовать информационно-аналитическое обеспечение для поиска достоверной информации с целью организации ведения бизнеса и поиска финансовых источников поддержания инновационных инициатив;
- владения основами оценки стоимостных характеристик продукта на различных стадиях проектирования;
- формирования команды и командного духа для достижения поставленной цели.

Содержание дисциплины «Технологическое предпринимательство» является продолжением изученных дисциплин как «Электротехника и электроника в сфере техносферной и пожарной безопасности», «Основы проектирования техники», «Проектирование и организация производства пожарно-спасательной техники и оборудования», «Технология изготовления оборудования», «Обеспечение производственной и экологической безопасности». Служит основой для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

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

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
<p>ПК-7 Способен осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства производств пожарно-спасательной техники и оборудования, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации;</p>	<p>ПК-7.3 определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, определять стратегию сотрудничества в области технологического предпринимательства.</p>	<p><b>знать:</b> основные виды экономических данных и источники их получения, методы и инструменты сбора, обработки и анализа экономических данных в области технологического предпринимательства, принципы построения и анализа моделей бизнеса, методы и механизмы стратегического анализа и управления организациями, особенности реализации технологического предпринимательства как творческой инициативы, основы технико-экономических характеристик конкурентоспособных изделий, основы управления командной работой, принципы сбора команды стартапа и распределение ролей в ней.</p> <p><b>уметь:</b> эффективно находить, обобщать и анализировать разнородную информацию, необходимую для выработки и обоснования стратегических решений, разрабатывать бизнес-идею с учетом основных тенденций экономики, самостоятельно осваивать и использовать экономические знания для формирования направлений реализации инновационной деятельности предприятия, использовать знания для формирования бизнес-идеи в виде стартапа, определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.</p> <p><b>владеть:</b> программными инструментами для анализа экономических данных в области технологического предпринимательства, использовать информационно-аналитическое</p>

		обеспечение для поиска достоверной информации с целью организации ведения бизнеса и поиска финансовых источников поддержания инновационных инициатив, основами оценки стоимостных характеристик продукта на различных стадиях проектирования.
--	--	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная форма	Заочная форма
<b>Общая учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b> (4 зач. ед.)	<b>144</b> (4 зач. ед.)
<b>Обязательная контактная работа (всего)</b> <b>в том числе:</b>	<b>68</b>	<b>8</b>
Лекции	34	2
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	34	6
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (расчетно-графические работы, индивидуальные задания и т.п.)	-	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>76</b>	<b>136</b>
Форма аттестации	зачет с оценкой	зачет с оценкой

##### 4.2. Содержание разделов дисциплины

###### Тема 1. Понятие и сущность технологического предпринимательства.

Внутренняя и внешняя предпринимательская среда. Понятие и сущность предпринимательской деятельности Понятие «предпринимательской деятельности». Анализ различных точек зрения на сущность предпринимательства и предпринимателей. Философия и принципы совершенного предпринимательства. Предприниматель – субъект экономического процесса. Экономический рост. Цикличность развития и влияние предпринимателя на нее. Субъекты и объекты предпринимательства. Инновационное предпринимательство. Венчурный бизнес. Электронная торговля. Цели предпринимательства. Предпринимательский успех. Цель предпринимательской активности. Мотивация предпринимателя.

###### Тема 2. Понятие и сущность инноваций.

Сущность и свойства инноваций. Модели инновационного процесса. Роль предпринимателя в инновационном процессе. Классификация инноваций.

###### Тема 3. Формирование и развитие команды.

Как создать команду. Командный лидер. Распределение ролей в команде. Как мотивировать команду? Командный дух. Развитие команды.

###### Тема 4. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план.

Предпринимательская идея – инновационное предложение. Источники формирования предпринимательских идей: рынок; месторасположение; НТП; товар: новый и обновленный. Как возникают бизнес-идеи. Создание бизнес-модели. Формализация бизнес модели. Трансформация бизнес модели в бизнес план.

### **Тема 5. Маркетинг. Оценка рынка.**

Основы маркетинговых исследований. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов. Оценка рынка и целевой сегмент. Комплекс маркетинга. Особенности продаж инновационных продуктов. Особенности маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов.

### **Тема 6. Разработка продукта. Выведение продукта на рынок.**

Жизненный цикл продукта. Методы разработки продукта. Уровни готовности технологий. Теория решения изобретательских задач. Теория ограничений. Умный жизненный цикл продукта. работникам предпринимательской фирмы. Концепция Customer development. Методы моделирования потребительских потребностей. Модель потребительского поведения.

### **Тема 7. Создание и развитие стартапа.**

Что такое стартап? Методики развития стартапа. Этапы развития стартапа. Модель SPACE – модель, отражающая пространство (space) и орбиту «полета» бизнеса. HADI- цикл – методика циклического процесса проверки гипотез. Этапы развития стартапа. Прототип, соответствие продукта ожиданиям целевого рынка. Динамика роста. Рост и укрепление позиций. Масштабирование и захват рынков. Публичное размещение акций.

### **Тема 8. Инструменты привлечения финансирования.**

Сущность культуры предпринимательства. Понятие «корпоративной культуры» и факторы ее определяющие. Личные качества предпринимателя. Характеристика менеджера и предпринимателя. Предприниматель и власть. Предпринимательская этика. Деловой этикет: сравнительная характеристика разных стран.

### **Тема 9. Оценка инвестиционной привлекательности проекта.**

Финансирование инновационной деятельности на различных этапах развития стартапа. Финансовое моделирование инновационного проекта. Обоснованность прогнозов финансовых потоков для всего расчетного периода. Сопоставимость условий сравнения разных проектов для выбора оптимального решения. Учет временного фактора. Учет наиболее существенных последствий от реализации проекта.

### **Тема 10. Презентация проекта.**

Общая структура эффективной презентации. Виды презентаций. Общие замечания по содержанию презентаций. Презентация проекта для инвестора (презентация на инвестиционной сессии, краткий питч, лифтовая презентация). Презентация решения при проблемном интервью (презентация для технического персонала, презентация для держателей бюджета). Продающая презентация (презентация продукта потенциальному покупателю). Особенности презентаций, их структура, факторы, влияющие на эффективность презентаций.

## **4.3. Лекции**

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Понятие и сущность технологического предпринимательства.	3	-
2	Понятие и сущность инноваций.	3	-
3	Формирование и развитие команды.	3	-
4	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план.	3	-
5	Маркетинг. Оценка рынка.	3	-
6	Разработка продукта. Выведение продукта на рынок.	3	-
7	Создание и развитие стартапа.	4	1

8	Инструменты привлечения финансирования.	4	-
9	Оценка инвестиционной привлекательности проекта.	4	-
10	Презентация проекта.	4	1
<b>Итого</b>		<b>34</b>	<b>2</b>

#### 4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Понятие и сущность технологического предпринимательства.	3	-
2	Понятие и сущность инноваций.	3	-
3	Формирование и развитие команды.	3	1
4	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план.	3	-
5	Маркетинг. Оценка рынка.	3	1
6	Разработка продукта. Выведение продукта на рынок.	3	1
7	Создание и развитие стартапа.	4	-
8	Инструменты привлечения финансирования.	4	1
9	Оценка инвестиционной привлекательности проекта.	4	1
10	Презентация проекта.	4	1
<b>Итого</b>		<b>34</b>	<b>6</b>

#### 4.5. Лабораторные работы (не предполагаются учебным планом учебным планом)

#### 4.6. Самостоятельная работа

№ п/п	Название темы	Виды СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Понятие и сущность технологического предпринимательства.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	7	13
2	Понятие и сущность инноваций.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	7	13
3	Формирование и развитие команды.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	7	13
4	Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему	7	

		и промежуточному контролю знаний и умений.		13
5	Маркетинг. Оценка рынка.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	14
6	Разработка продукта. Выведение продукта на рынок.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	14
7	Создание и развитие стартапа.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	14
8	Инструменты привлечения финансирования.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	14
9	Оценка инвестиционной привлекательности проекта.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	14
10	Презентация проекта.	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	8	14
<b>Итого</b>			<b>76</b>	<b>136</b>

#### 4.7. Курсовые работы

Курсовые работы не предполагаются учебным планом учебным планом.

### 5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;

- технологии проблемного обучения, направленные на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности студентов и предполагающие последовательное и целенаправленное выдвижение перед студентом познавательных задач, разрешение которых позволяет студентам активно усваивать знания (используются поисковые методы; постановка познавательных задач);

- технологии развивающего обучения, позволяющие ориентировать учебный процесс на потенциальные возможности студентов, их реализацию и развитие;

- технологии концентрированного обучения, суть которых состоит в создании максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческого восприятия структуры учебного процесса и которые дают возможность глубокого и системного изучения содержания учебных дисциплин за счет объединения занятий в тематические блоки;

- технологии модульного обучения, дающие возможность обеспечения гибкости процесса обучения, адаптации его к индивидуальным потребностям и особенностям обучающихся (применяются, как правило, при самостоятельном обучении студентов по индивидуальному учебному плану);

- технологии дифференцированного обучения, обеспечивающие возможность создания оптимальных условий для развития интересов и способностей студентов, в том числе и студентов с особыми образовательными потребностями, что позволяет реализовать в культурно-образовательном пространстве университета идею создания равных возможностей для получения образования

- технологии активного (контекстного) обучения, с помощью которых осуществляется моделирование предметного, проблемного и социального содержания будущей профессиональной деятельности студентов (используются активные и интерактивные методы обучения) и т.д.

Максимальная эффективность педагогического процесса достигается путем конструирования оптимального комплекса педагогических технологий и (или) их элементов на личностно-ориентированной, деятельности, диалогической основе и использования необходимых современных средств обучения.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература:**

1. Глухих, П. Л. Технологическое предпринимательство : учебное пособие / П.Л. Глухих. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 316 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1083294. - ISBN 978-5-16-020452-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2174465> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Технологическое предпринимательство и управление проектами : практикум / В.В. Двоглазов [и др.] ; под ред. В.В. Двоглазов. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2024. - 114 с. - ISBN 978-5-8158-2395-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2179464> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Пилюгина, А. В. Технологическое предпринимательство. Этапы реализации проекта : учебное пособие / А. В. Пилюгина, В. С. Шибасева. - Москва : Издательство МГТУ им. Баумана, 2019. - 84 с. - ISBN 978-5-7038-5186-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2166103> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Предпринимательство : учебник / Н.Н. Ползунова, Н.В. Родионова, Н.В. Моргунова [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук Н.Н. Ползуновой, д-ра экон. наук Н.В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 413 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1852443. - ISBN 978-5-16-017418-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1852443> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

### **б) дополнительная литература:**

1. Предпринимательство : учебное пособие / Н. Ю. Никитина, С. М. Корунов, А. А. Яшин, И. Д. Опарин ; под общ. ред. Н. Ю. Никитиной. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2022. - 256 с. - ISBN 978-5-9765-5071-1 (ФЛИНТА) ; ISBN 978-5-7996-3362-2 (Изд-во Урал. ун-та). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1900023> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

2. Переверзев, М. П. Предпринимательство и бизнес : учебник / М. П. Переверзев, А. М. Лунева ; под ред. М. П. Переверзева. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 176 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-003128-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/993585> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

3. Технологическое моделирование: Учебное пособие / Жуков А.Д., - 2-е изд., (эл.) - Москва : МИСИ-МГСУ, 2017. - 205 с.: ISBN 978-5-7264-1680-9. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/969684> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

4. Предпринимательство в России: теория, проблемы, перспективы : коллективная монография / под науч. ред. Ю.А. Романовой ; ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Научный консультант, 2024. - 262 с. - ISBN 978-5-9909861-5-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1023859> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

5. Аверьянов, О. И. Технологическое оборудование : учебное пособие / О.И. Аверьянов, И.О. Аверьянова, В.В. Клепиков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 238 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-019640-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2131730> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

6. Предпринимательство и бизнес: финансово-экономические, управленческие и правовые аспекты устойчивого развития : монография / под общ. ред. М. А. Эскиндарова. - Москва : Дашков и К, 2016. - 710 с. - ISBN 978-5-394-02683-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1442298> (дата обращения: 22.11.2024). – Режим доступа: по подписке.

#### **в) интернет-ресурсы:**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

#### **Электронные библиотечные системы и ресурсы**

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Другие открытые источники

#### **Информационный ресурс библиотеки образовательной организации**

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

### **7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Освоение дисциплины «Технологическое предпринимательство» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение.

<b>Функциональное назначение</b>	<b>Бесплатное программное обеспечение</b>	<b>Ссылки</b>
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	<a href="https://www.libreoffice.org/">https://www.libreoffice.org/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice">https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice</a>
Операционная система	UBUNTU 19.04	<a href="https://ubuntu.com/">https://ubuntu.com/</a> <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu">https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu</a>

Браузер	Firefox Mozilla	<a href="http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx">http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx</a>
Браузер	Opera	<a href="http://www.opera.com">http://www.opera.com</a>
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	<a href="http://www.mozilla.org/ru/thunderbird">http://www.mozilla.org/ru/thunderbird</a>
Файл-менеджер	Far Manager	<a href="http://www.farmanager.com/download.php">http://www.farmanager.com/download.php</a>
Архиватор	7Zip	<a href="http://www.7-zip.org/">http://www.7-zip.org/</a>
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	<a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a> <a href="http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8">http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8</a> <a href="http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP">http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP</a>
Редактор PDF	PDFCreator	<a href="http://www.pdfforge.org/pdfcreator">http://www.pdfforge.org/pdfcreator</a>
Аудиоплеер	VLC	<a href="http://www.videolan.org/vlc/">http://www.videolan.org/vlc/</a>

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**Паспорт  
оценочных средств по учебной дисциплине  
«Технологическое предпринимательство»**

Описание уровней сформированности и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования в ходе изучения дисциплины

Этап	Код компетенции	Уровни сформированности компетенции	Критерии оценивания компетенции
<b>Начальный</b>	ПК-7 Способен осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства производства пожарно-спасательной техники и оборудования, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления изделий, выполнять мероприятия по	<b>Пороговый</b>	<b>знать:</b> основные виды экономических данных и источники их получения, методы и инструменты сбора, обработки и анализа экономических данных в области технологического предпринимательства, принципы построения и анализа моделей бизнеса, методы и механизмы стратегического анализа и управления организациями, особенности реализации технологического предпринимательства как творческой инициативы, основы технико-экономических характеристик конкурентоспособных изделий, основы управления командной работой, принципы сбора команды стартапа и распределение ролей в ней.

<b>Основной</b>	выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации;	<b>Базовый</b>	<b>уметь:</b> эффективно находить, обобщать и анализировать разнородную информацию, необходимую для выработки и обоснования стратегических решений, разрабатывать бизнес-идею с учетом основных тенденций экономики, самостоятельно осваивать и использовать экономические знания для формирования направлений реализации инновационной деятельности предприятия, использовать знания для формирования бизнес-идеи в виде стартапа, определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.
<b>Заключительный</b>		<b>Высокий</b>	<b>владеть:</b> программными инструментами для анализа экономических данных в области технологического предпринимательства, использовать информационно-аналитическое обеспечение для поиска достоверной информации с целью организации ведения бизнеса и поиска финансовых источников поддержания инновационных инициатив, основами оценки стоимостных характеристик продукта на различных стадиях проектирования.

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по дисциплине)	Темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1.	ПК-7	Способен осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства производств пожарно-спасательной техники и оборудования, участвовать в разработке и внедрении оптимальных	ПК-7.3 определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, определять стратегию сотрудничества в	Тема 1. Понятие и сущность технологического предпринимательства.	Начальный ОФО-9 ЗФО-9
				Тема 2. Понятие и сущность инноваций.	Начальный ОФО-9 ЗФО-9
				Тема 3. Формирование и развитие команды.	Начальный ОФО-9 ЗФО-9
				Тема 4. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план.	Начальный ОФО-9 ЗФО-9
				Тема 5. Маркетинг. Оценка рынка.	Основной ОФО-9 ЗФО-9

	технологий изготовления изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации;	области технологического предпринимательства.	Тема 6. Разработка продукта. Выведение продукта на рынок.	Основной ОФО-9 ЗФО-9
			Тема 7. Создание и развитие стартапа.	Основной ОФО-9 ЗФО-9
			Тема 8. Инструменты привлечения финансирования.	Основной ОФО-9 ЗФО-9
			Тема 9. Оценка инвестиционной привлекательности проекта.	Основной ОФО-9 ЗФО-9
			Тема 10. Презентация проекта.	Заключительный ОФО-9 ЗФО-9

## Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ПК-8 Способен выполнять работы по настройке и регламентному эксплуатационному обслуживанию средств и систем производств пожарно-спасательной техники и оборудования.	ПК-8.1. Планирует, организует выполнение технологических процессов изготовления деталей и сборки сборочных единиц и агрегатов в целом, разрабатывает технологические процессы изготовления изделий средней сложности, серийного, массового	<b>знать:</b> основные виды экономических данных и источники их получения, методы и инструменты сбора, обработки и анализа экономических данных в области технологического предпринимательства, принципы построения и анализа моделей бизнеса, методы и механизмы стратегического анализа и управления организациями, особенности реализации технологического предпринимательства как творческой инициативы, основы технико-экономических	Тема1, Тема2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10.	Тесты, эссе, практические задания, творческие задания

		<p>производства, использования полученных знаний в своей практической деятельности.</p>	<p>характеристик конкурентоспособных изделий, основы управления командной работой, принципы сбора команды стартапа и распределение ролей в ней.</p> <p><b>уметь:</b> эффективно находить, обобщать и анализировать разнородную информацию, необходимую для выработки и обоснования стратегических решения, разрабатывать бизнес-идею с учетом основных тенденций экономики, самостоятельно осваивать и использовать экономические знания для формирования направлений реализации инновационной деятельности предприятия, использовать знания для формирования бизнес-идеи в виде стартапа, определять стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.</p> <p><b>владеть:</b> программными инструментами для анализа экономических данных в области технологического предпринимательства, использовать информационно-аналитическое обеспечение для поиска достоверной информации с целью организации ведения бизнеса и поиска финансовых источников поддержания инновационных инициатив, основами оценки стоимостных характеристик продукта на различных стадиях проектирования.</p>		
--	--	---	--	--	--

**1. Вопросы для обсуждения (в виде докладов и сообщений)**  
(пороговый уровень)

1. Понятие технологического предпринимательства
2. Анализ различных точек зрения на сущность предпринимательства и

предпринимателей.

3. Философия и принципы совершенного предпринимательства.
4. Субъекты и объекты предпринимательства. Инновационное предпринимательство. Венчурный бизнес. Электронная торговля.
5. Цели предпринимательства. Предпринимательский успех. Цель предпринимательской активности. Мотивация предпринимателя.
6. Сущность и свойства инноваций.
7. Модели инновационного процесса.
8. Роль предпринимателя в инновационном процессе.
9. Классификация инноваций.
10. Как возникают бизнес-идеи? Создание бизнес-модели.
11. Формализация бизнес-модели.
12. Трансформация бизнес-модели в бизнес-план.
13. Основы маркетинговых исследований.
14. Особенность маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов.
15. Оценка рынка и целевой сегмент. Комплекс маркетинга.
16. Особенности продаж инновационных продуктов.
17. Жизненный цикл продукта. Методы разработки продукта.
18. Уровни готовности технологий. Теория решения изобретательских задач. Теория ограничений.
19. Умный жизненный цикл продукта. работникам предпринимательской фирмы.
20. Концепция Customer development.
21. Методы моделирования потребительских потребностей.
22. Модель потребительского поведения.
23. Что такое стартап? Методики развития стартапа.
24. Этапы развития стартапа.
25. Финансирование инновационной деятельности на различных этапах развития стартапа.
26. Общая структура эффективной презентации.
27. Виды презентаций.
28. Общие замечания по содержанию презентаций

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству  
«доклад, сообщение»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Доклад (сообщение) представлен(о) на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Доклад (сообщение) представлен(о) на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Доклад (сообщение) представлен(о) на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Доклад (сообщение) представлен(о) на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

## 2. Реферат (базовый уровень)

1. Предпринимательство – субъект экономического процесса
2. Экономическое содержание предпринимательской деятельности.
3. Характеристика учений о предпринимательстве.
4. Социально-экономическая характеристика предпринимательской деятельности.
5. Развитие учения о предпринимательстве в XX и XXI веках.
6. Основные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.
7. Виды и характеристика сложных предпринимательских образований.
8. Враждебное поглощение кампаний.
9. Выбор карьеры в бизнесе.
10. Законодательные акты РФ о предпринимательстве, о малом предпринимательстве.
11. Факторы успешного развития бизнеса.
12. Сотрудничество в сфере финансовых отношений. Факторинг, коммерческий трансферт.
13. Анонсирование и инвестирование в основной капитал и управление его ликвидностью.
14. Предприниматель в поиске налоговых оазисов.
15. Страхование в предпринимательской деятельности.
16. Методы снижения риска в предпринимательской деятельности.
17. Влияние разнонаправленных интересов на деловую среду.
18. Вступление в сферу предпринимательства через производство и поставку на рынок традиционного товара или услуги.
19. Моделирование отличий товара, лежащего в основе деловой идеи.
20. Вступление в сферу предпринимательства через производство и поставку на рынок инновационного товара или услуги.
21. Инновационная стратегия предприятия.
22. Организация высокотехнологичного производства.
23. Кадровое обеспечение предпринимательской деятельности.
24. Формирование системы управления.
25. Участие работников в управлении персоналом.
26. Автоматизированные системы управления фирмой.
27. Организация рекламной работы в предпринимательской деятельности.

### Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «реферат»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Реферат представлен на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.). Оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ
4	Реферат представлен на среднем уровне (студент в целом

	осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.). В оформлении допущены некоторые неточности в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ
3	Реферат представлен на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.). В оформлении допущены ошибки в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ
2	Реферат представлен на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

### 3. Практическое (прикладное) задание (высокий уровень)

#### Задание 1

Приведите примеры новых или усовершенствованных технологических процессов, которые вы знаете. Приведите примеры инновационных продуктов — товаров и услуг. Приведите пример компании, которая предоставляет своим клиентам инновационные товары и услуги.

#### Задание 2

Приведите еще несколько примеров изобретений, которые не смогли быть реализованы в коммерчески успешные продукты. Как вы думаете, в чем основные причины этих неудач?

#### Задание 3

Поясните, к какой гипотезе и к какой модели инновационного процесса (push или pull) относятся процессы, связанные с созданием приведенных ниже продуктов. Светодиодный фонарь. Нержавеющая сталь. Кондиционер. DVD-диски.

#### Задание 4

Приведите примеры подрывных инноваций и «взорванных» ими рынков. Продумайте, могут ли подрывные инновации стать основой для создания вашего инновационного проекта или инновационного стартапа?

#### Задание 5

Приведите примеры предприятий, функционирующих в вашем городе по следующим направлениям предпринимательской деятельности:

- производственное
- коммерческое
- посредническое
- страховая деятельность
- финансовое

#### Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «практическое задание»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Практические задания выполнены на высоком уровне (правильные ответы даны на 90 – 100% вопросов/задач)
4	Практические задания выполнены на среднем уровне (правильные ответы даны на 75 – 89% вопросов/задач)
3	Практические задания выполнены на низком уровне (правильные ответы даны на 50 – 74% вопросов/задач)
2	Практические задания выполнены на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

## 4. Тестовые задания

### Проверочные задания №1 (базовый уровень)

#### 1. Что является основой возникновения бизнес-идеи?

- А. Возможности.
- В. Ценности.
- С. Получение прибыли.

#### 2. Бизнес-модель – это:

- А. Бизнес-идея, оформленная в виде бизнес-плана.
- В. Концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли).
- С. Соотношение спроса и предложения на ценностное предложение на рынке.

#### 3. Отличительными чертами концепции бизнес-моделирования являются:

- А. Сочетание динамического и статического подходов к бизнес-моделированию процессов.
- В. Использование экономико-математического аппарата прогнозирования и моделирования бизнеса.
- С. Целостный подход к описанию компании, включая такие аспекты, как корпоративная стратегия, структурные, финансовые, операционные механизмы, продукты и услуги, рассматриваемые как единая целостность в динамическом контексте.

#### 4. Эффективная бизнес-модель определяется следующими параметрами:

- А. Постоянный поиск новых возможностей, сочетание возможностей рынка и возможностей компании, интегрированность компании в создание цепочки ценностей, умение изменять существующую или создавать новую бизнес-модель в соответствии с новыми возможностями.
- В. Эффективное взаимодействие с рынком, поставщиками и конкурентами.
- С. Эффективное управление, организация операционной деятельности, отличная идея, которую можно кому-нибудь продать.

#### 5. Шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье включает в себя следующие блоки:

- А. Ценности, ценностное предложение, ключевые ресурсы, ключевые процессы, ключевые партнеры, потребители, ключевые конкуренты.
- В. Потребительские сегменты, взаимоотношения с клиентами, каналы сбыта, ценностное предложение, потоки поступления дохода, ключевые партнеры, основные виды деятельности, ключевые ресурсы, структура издержек.
- С. Внутренняя среда организации, внешняя среда организации, ценности, структура, цели, процессы, конкуренты, потребители, поставщики.

#### 6. Стадии бизнес-планирования включают в себя:

- А. Определение целей бизнеса, целей отделов и каждого сотрудника, оценка результативности деятельности компании, определение показателей эффективности.
- В. Стратегическое планирование, среднесрочное планирование, краткосрочное планирование.
- С. Определение целей, миссии, определение основных видов деятельности и компетенций, составление планов, оценка издержек на производство и реализацию продукции/услуги, оценка рисков.

#### 7. Стратегические решения обладают следующими характеристиками:

- А. Необратимые, долгосрочные, имеющие ключевое влияние на компанию в целом, касаются всех сфер деятельности и управления.
- В. Характерны только для крупных организаций, так как требуют большого штата сотрудников.
- С. Принимаются руководителями и связаны со стратегической безопасностью организации.

**8. Дайте определение целям компании:**

А. Желание стартапера или предпринимателя достигнуть результатов.

В. Управленческое решение, связанное с обязательством решить определенные задачи в установленные сроки.

С. Получение прибыли и коммерциализация идеи;

**9. Что понимается под инновацией:**

а) практическое использование новшества с момента технологического освоения производства и масштабного распространения в качестве новых продуктов и услуг;

б) освоение производства и масштабного распространения новых продуктов и услуг;

в) распространение продуктов на новые рынки сбыта;

г) проведение научно-исследовательской деятельности с целью создания новшества.

**10. Какие инновационные стратегии относятся к продуктовым?**

а) маркетинговые стратегии;

д) стратегии, направленные на создание и реализацию новых изделий;

б) сервисные стратегии;

е) стратегии, направленные на создание и реализацию новых технологий;

в) финансовые стратегии;

ж) производственные стратегии;

г) бизнес стратегии;

з) стратегии, связанные с созданием новой структуры, новых методов.

**11. Что лежит в основе длинных промышленных циклов, в соответствии с теорией**

**Н.Д. Кондратьева?**

а) смена активной части капитала (станочное оборудование, транспортные средства и пр.);

б) смена пассивной части капитала (здания, сооружения, коммуникации и т.д.);

в) рыночные конъюнктурные изменения по отношению к определенным видам продукции.

Какой из квадрантов матрицы И. Ансоффа описывается следующей характеристикой «локальные инновации»? Товары (технологии)	Рынок	
	Старый	Новый
Новые	1	2
Старые	3	4

**12. Сколько технологических укладов выделяет экономист С.Ю.Глазьев?**

а) один;

б) два;

в) три;

г) пять;

д) семь.

**13. Что является основным показателем, свидетельствующим о коммерциализации новшества?**

а) окончание исследований новой идеи;

б) завершение испытаний нового образца;

в) стабилизация объемов производства производимой продукции;

г) выход на рынок нового продукта;

д) технологическое освоение масштабного производства новой продукции.

**14. Какая из стратегий интенсивного роста содержит преимущественно продуктовые инновации?**

а) стратегия, направленная на более глубокое проникновение на данный рынок с данным продуктом;

б) стратегия, направленная на развитие рынка и заключающаяся в поиске нового рынка для данного продукта и закреплении на нем;

в) стратегия, заключающаяся в развитии товара и состоящая в модернизации или создании нового товара для его реализации на данном рынке.

**15. На каком этапе жизненного цикла инноваций инвестиции носят рисковый характер?**

- а) этап научных исследований;
- б) этап ОКР; д) этап зрелости;
- в) этап внедрения нового продукта на рынок;
- г) этап роста производства нового продукта;
- е) этап спада.

**16. Что понимал И. Шумпетер под нововведениями?**

- а) новые комбинации факторов производства
- б) изобретения;
- в) новые технологии;
- д) новые материалы;
- е) новые рынки сбыта;
- ж) новый спрос.
- г) новую технику;

**17. Какова продолжительность коротких промышленных циклов, в соответствии с теорией Н.Д. Кондратьева?**

- а) 1-1,5 года;
- б) 3-3,5 года;
- в) 5-7 лет;
- г) 7-10 лет.

**18. Что понимается под диффузией?**

- а) практическое использование новшества с момента технологического освоения производства и распространения в качестве новых продуктов и услуг;
- б) освоение производства новых продуктов и услуг;
- в) распространение освоенных и использованных продуктов в других местах применения;
- г) проведение научно-исследовательской деятельности с целью создания новшества.

**19. Какое из определений наиболее точно выражает сущность понятия «технологический уклад» в экономике?**

- а) преобладающий технический уровень производства, средняя степень переработки и использования ресурсов, средний уровень квалификации рабочей силы и научно-технического потенциала;
- б) наиболее высокий технический уровень производства, максимальный уровень переработки и использования ресурсов, наиболее высокий уровень квалификации рабочей силы и научно-технического потенциала;
- в) единый технический уровень производства, связанных вертикальными и горизонтальными потоками однородных ресурсов, базирующихся на общих ресурсах рабочей силы и общем научно-техническом потенциале.

**20. Какие из приведенных инновационных стратегий выделял И. Шумпетер?**

- а) создание нового продукта;
- б) создание новой организационной структуры;
- в) использование новой технологии производства;
- г) использование новой организации производства;
- д) создание новых материалов;
- е) открытие новых рынков сбыта;
- ж) открытие новых источников сырья.

**Проверочные задания № 2**  
(базовый уровень)

**1. Менеджер, отвечающий за успешную реализацию всего проекта:**

- 1) менеджер проекта
- 2) куратор проекта
- 3) спонсор проекта
- 4) руководитель проекта

**2. Что является основной целью сетевого планирования:**

- 1) Управление трудозатратами проекта
- 2) Снижение до минимума времени реализации проекта
- 3) Максимизация прибыли от проекта
- 4) Определение последовательностей выполнения работ

**3. \_\_\_\_\_ в первую очередь должен принимать решение о окончании проекта**

- 1) руководитель проекта
- 2) члены проектной группы
- 3) администрация предприятия
- 4) подрядчик проекта

**4. Какая из стратегий интенсивного роста содержит преимущественно продуктовые инновации?**

- 1) стратегия, направленная на более глубокое проникновение на данный рынок с данным продуктом;
- 2) стратегия, направленная на развитие рынка и заключающаяся в поиске нового рынка для данного продукта и закреплении на нем;
- 4) стратегия, заключающаяся в развитии товара и состоящая в модернизации или создании нового товара для его реализации на данном рынке.

**5. На каком этапе жизненного цикла инноваций инвестиции носят рискованный характер?**

- 1) этап научных исследований;
- 2) этап роста производства нового продукта;
- 3) этап ОКР;
- 4) этап зрелости;
- 5) этап внедрения нового продукта на рынок;
- 6) этап спада.

**6. Что понимается под диффузией?**

- 1) практическое использование новшества с момента технологического освоения производства и распространения в качестве новых продуктов и услуг;
- 2) освоение производства новых продуктов и услуг;
- 3) распространение освоенных и использованных продуктов в других местах применения;
- 4) проведение научно-исследовательской деятельности с целью создания новшества.

**7. Постоянные издержки фирмы – это:**

- a. затраты на ресурсы по ценам, действовавшим в момент их приобретения
- b. минимальные издержки производства любого объема продукции при наиболее благоприятных условиях производства
- c. издержки, которые несет фирма, даже если продукция не производится+
- d. неявные издержки

**8. Минимальный размер уставного капитала общества с ограниченной ответственностью...**

- (ПК-5.1)
- a. 100 МРОТ

b. 10000 рублей+

c. 1000 МРОТ

d. не имеет ограничений

**9. Что из перечисленного относится к основным экономическим целям? (ПК-5.2)**

a. экономический рост

b. полная занятость

c. стабильность цен

d. все из перечисленного+

**10. Что из следующего является примером переменных издержек? (ПК-5.2)**

a. аренда

b. зарплата рабочих

c. закупка сырья+

d. процент по кредиту

**11. Что происходит с кривой спроса при увеличении цены товара? (ПК-5.1)**

a. сдвигается вправо+

b. сдвигается влево

c. становится более крутой

d. становится менее крутой

**12. Что является примером естественной монополии? (ПК-5.1, ПК-5.2)**

a. железная дорога

b. электроэнергетика+

c. телекоммуникации

d. авиаперевозки

**13. Что означает эластичность спроса по цене? (ПК-5.2)**

a. насколько чувствителен спрос на товар к изменению его цены+

b. насколько процентное изменение объема спроса на товар превышает процентное изменение его цены

c. степень изменения объема спроса на товар при изменении его цены на 1%

d. соотношение между изменением объема спроса и изменением дохода потребителя

**14. Что относится к прямым налогам? (ПК-5.1)**

a. налог на добавленную стоимость

b. налог на прибыль

c. акцизы

d. пошлина+

**15. Что из перечисленного является примером внешних издержек фирмы? (ПК-5.1, ПК-5.2)**

a. зарплата рабочим

b. издержки на сырье

c. издержки, связанные с загрязнением окружающей среды+

d. амортизационные отчисления

**16. Что из ниже перечисленного не относится к факторам экономического роста? (ПК-5.1, ПК-5.2)**

a. технический прогресс

b. объем инвестиций

c. количество и качество природных ресурсов+

d. уровень образования рабочей силы

**17. Институциональные инструменты государственного косвенного регулирования бизнеса включают в себя: (ПК-5.1)**

a. лицензирование, порядок регистрации, антимонопольные запреты+

b. государственные займы, дотации, субсидии, компенсации

c. прогнозы, планы, комплексные программы

d. законы, стандарты, тарифы на продукцию естественных монополистов

**18. Функцией бизнес-плана не является:** (ПК-5.2)

- a. привлечение высокопрофессиональных менеджеров+
- b. разработка стратегии развития бизнеса
- c. привлечение денежных средств
- d. привлечение потенциальных партнеров

**19. В законодательстве РФ сформулированы следующие пути получения прибыли от предпринимательской деятельности:** (ПК-5.1)

- a. пользование имуществом, выполнение работ, продажа товаров, оказание услуг+
- b. производство товаров, продажа товаров, оказание услуг, продажа имущества
- c. пользование имуществом, выполнение работ, продажа товаров

**20. В системе маркетинга предприятий используется...** (ПК-5.1, ПК-5.2)

- a. внутрифирменная реклама
- b. реклама в целях создания престижа предприятия в обществе
- c. реклама, производимая в целях расширения сбыта продукции+

**21. Посредничество, как вид предпринимательства – это деятельность, в которой ...** (ПК-5.2)

- a. предметом купли-продажи деятельности выступают ценные бумаги, валютные ценности и национальные деньги
- b. предприниматель выступает в роли коммерсанта, продавая готовые товары, приобретенные им у других лиц, потребителю, покупателю.
- c. предприниматель соединяет две заинтересованные во взаимной сделке стороны+

**22. Особая система управления предприятием, носящая комплексный характер, и направленная на устранение тех явлений, которые неблагоприятно влияют на бизнес – это...** (ПК-5.1, ПК-5.2)

- a. оперативное управление
- b. стратегическое управление
- c. антикризисное управление+
- d. финансовый менеджмент

**23. Важнейшей чертой государственного предпринимательства является:** (ПК-5.1)

- a. ответственность по своим обязательствам несет только имуществом, находящимся в собственности предприятия+
- b. отсутствие затрат на социальные выплаты работникам и на наем помещений
- c. ограниченное количество организационно-правовых форм предприятий и усиленный контроль со стороны государства

**24. Основная черта венчурного бизнеса заключается в...** (ПК-5.2)

- a. его специализации на научно-техническом бизнесе, совместно с университетскими научными центрами и крупными компаниями
- b. разделении и распределении рисков, связанных с экспериментальной апробацией и внедрением инноваций+

**25. Форма договорных отношений, выгодная как мелкому, так и крупному бизнесу благодаря возможности владеть и управлять собственным предприятием даже при весьма ограниченном предварительном опыте, а также обучаться ведению дела по схеме, эффективность которой проверена на практике – это...**

- a. рекрутинг
- b. лизинг
- c. аутсорсинг
- d. франчайзинг+

**26. Сохранение фирмой имеющейся рыночной доли и удержание своих позиций на рынке предполагает ...** (ПК-5.1, ПК-5.2)

- a. наступательная стратегия
- b. стратегия сокращения
- c. оборонительная стратегия+

**27. Как в сжатом виде характеризовать понятие unit-экономики продукта?**

- A. Это цена продажи одной единицы продукта стартапа
- B. Это сумма на продвижение одной единицы продукта
- C. Это совокупность затрат на привлечение и продажу одному клиенту, или производство и продажу одной единицы продукта+
- D. Это совокупность всех затрат на производство и продажу мелкой партии продукции стартапа

**28. Какие из приведенных метрик не входят в сферу изучения unit-экономики продукта?**

- A. ARPU
- B. LTV
- C. COGS
- D. Все подходят+

**29. Что из нижеперечисленного не относится к Agile Manifest?**

- A. Обратная связь и потребности заказчика - главное
- B. Быстрые итерации и непрерывное обучение всей командой
- C. Создавайте продукт вместе с клиентом
- D. Делегируйте команде максимум автономности+

**30. Почему в стартапе нужно планировать короткими спринтами, по 1-2 недели?**

- A. Потому, что высока неопределенность среды и требований клиента
- B. Потому, что так проще и быстрее двигаться короткими итерациями, фокусируясь на ближайшем шаге
- C. Потому, что так понятно, что конкретно и к какому времени будет готово
- D. Всё вышеперечисленное+

**31. Чем плох план в классическом понимании слова?**

- A. Всегда опирается на неполные и искаженные данные
- B. Не учитывает изменения среды, не учитывает ваши новые навыки, контакты, возможности
- C. Требуется обслуживания: обновления, изменений
- D. Всё вышеперечисленное+

**32. Что такое инвестиционный бюджет стартапа?**

- A. Сумма средств, нужная стартапу на протяжении всей его жизни
- B. Сумма средств, периодически нужная стартапу для финансирования кассовых разрывов
- C. Сумма средств, которая вкладывается в стартап на стадии запуска и до достижения точки безубыточности+
- D. Сумма средств, которая вкладывается в разработку одного конкретного продукта стартапа

**33. Какая статья инвестиционного бюджета не присуща железному (хардверному) стартапу?**

- A. Материалы, сырье, оборудование
- B. Интеллектуальная собственность
- C. Производственные и лабораторные услуги
- D. Все статьи затрат присущи железными (хардверным) проектам+

**34. Какая статья инвестиционного бюджета не присуща ИТ (софтверному) стартапу?**

- A. Облачное хранение и вычислительные мощности
- B. Затраты на учёных-материаловедов+
- C. Затраты на разработку ПО
- D. Затраты на касдев, продвижение и обучение клиентов

**35. Какую информацию из предложенных вариантов инвестор считает наиболее важной для принятия решения об инвестировании в стартап?**

- A. Обоснование востребованности продукта
- B. Конкретные и обоснованные планы по рынку и деньгам
- C. Жизнеспособная бизнес-модель проекта
- D. Действительны все варианты+

**36. Есть ли среди перечисленных вариантов критически важная для инвестора информация?**

- A. Конкурентоспособный продукт+
- B. Дата старта проекта
- C. Наличие в команде участника, имевшего опыт успешного развития стартапа
- D. Все предложенные варианты

**37. Какой из пунктов точно разочарует инвестора при оценке проекта для инвестирования?**

- A. Излишняя оптимистичность и необоснованность показателей
- B. Чрезмерные аппетиты команды стартапа
- C. Спорная бизнес-модель
- D. Все перечисленные пункты+

**38. Что не должно входить в перечень элементов финансовой модели?**

- A. Инвестиционный бюджет проекта
- B. План продаж
- C. План защиты интеллектуальной собственности проекта+
- D. План движения денежных средств

**39. Как называется вид затрат, который зависит от объёма производства и продаж?**

- A. Капитальные
- B. Операционные
- C. Постоянные
- D. Переменные+

**40. Какой из показателей не является одним из ключевых инвестиционных показателей стартапа?**

- A. WACC+
- B. NPV
- C. PBP
- D. IRR

**41. Назовите вид риска, который, скорее, не присущ стартап-проект**

- A. Технологический
- B. Финансовый
- C. Корпоративный+
- D. Коммерческий

**42. Как правило, стартап на старте работы имеет ограниченные ресурсы. В силу каких причин это происходит?**

- A. У команды мало опыта и команда не рассматривает свое ближайшее окружение как людей, способных и готовых помочь
- B. Обращение за помощью - новый опыт для многих команд, связанный с неуверенностью и страхом отказа
- C. Команды преувеличивают потребность в ресурсах, особенно денежных, планируя слишком далеко и глобально
- D. Все вышеперечисленное+

**43. В какой последовательности разумнее всего пробовать источники финансирования стартапа по степени их доступности и простоте обслуживания?**

- A. Собственные средства - "Друзья, дураки, семья" - "бесплатные" деньги (гранты) - бизнес-ангелы - инвестфонды - займы в банке
- B. "Друзья, дураки, семья" - собственные средства - "бесплатные" деньги (гранты) - бизнес-ангелы - затем инвестиции у фондов

- C. Собственные средства - “Друзья, дураки, семья” - “бесплатные” деньги (гранты) - бизнес-ангелы - инвестфонды - займы в банке
- D. Зависит от возможностей и потребностей команды, но в целом - чем меньше будет рисков у вас как берущего деньги и у инвестора на первом самом рисковом этапе - тем лучше для всех+?

**44. Какой вопрос не относится к трем предложенным вопросам для вдумчивого нетворкинга?**

- A. Как я и мой проект могут тебе помочь в реализации дела твоей жизни?
- B. В каком деле и каких задачах ты лучше 95% людей?
- C. Где ты видишь себя через 5 лет?+
- D. Какое у тебя дело жизни?

**45. В чем “ядовитость” знаменитого вопроса “What's in it for me? / Что я выиграю”?**

- A. Вопрос нацелен на извлечение выгоды из сотрудничества для себя
- B. Вопрос уводит фокус внимания с выигрыша в результате сделки всех заинтересованных сторон
- C. Вопрос напрямую игнорирует интересы других участников переговоров
- D. Всё вышеперечисленное+

**46. Какими признаками обладает ситуация, когда в результате переговоров вы добились win-win (когда выиграли все участники)?**

- A. На уровне ощущений может присутствовать легкость и радость от хорошо проделанной работы
- B. Договоренности будут вовремя и точно соблюдены участниками
- C. Деловые отношения после таких переговоров могут стать более крепкими и продуктивными, на новые договоренности стороны пойдут легче и быстрее
- D. Всё вышеперечисленное+

**47. Какими признаками обладает ситуация, когда в результате переговоров вы добились чего-то для себя, но за счет других участников?**

- A. Переговоры отняли больше энергии и времени, чем обычно
- B. У вас может не быть уверенности, что другие участники выполнят свои обязательства - вопреки контракту и прочим способам подкрепления обязательств
- C. Высока вероятность, что эта сделка с этим составом участников будет для вас последней
- D. Всё вышеперечисленное+

**48. В каких видах активностей в стартапе вам могут помочь партнеры?**

- A. В совместной разработке продукта
- B. В получении финансирования на более выгодных условиях
- C. В продвижении вашего продукта на рынок, к которому партнёр уже имеет хороший доступ
- D. Всё вышеперечисленное+

**49. “Продать клиента” - это:**

- A. Продать базу с контактами и другой личной информацией вашим партнерам
- B. Продать базу с контактами и другой личной информацией кому-то на открытом рынке
- C. Вместе с партнером продумать совместные кампании, которые были бы релевантны вашим клиентам и включали бы предложение от партнеров. +
- D. Ни один из вышеперечисленных вариантов

**50. Где искать партнеров?**

- A. Рассказать о своем продукте и команде на тематическом хакатоне
- B. Отправить запрос на помощь в чем-то конкретном в ваше сообщество
- C. Собрать команду и провести “инвентаризацию” социального капитала - кто кого знает?
- D. Всё вышеперечисленное+

**51. Какие стратегии обеспечения ресурсами стартапа наиболее эффективные?**

- A. “Кипятить океан” в одиночку, рассчитывая только на свои силы
- B. Идти за возможностями, собирая ресурсы в ближайшем окружении, невзирая на то, необходимы ли они проекту прямо сейчас, и обрастая обязательствами
- C. Тщательно отбирать партнеров и подтягивать ресурсы по мере необходимости, опираясь на свой ближайший круг и возможности, предоставляемые инфраструктурой для стартапов
- D. Вариант ответа C + пользуясь менторской или трекинговой поддержкой алвайзеров (советников или экспертов) проекта+

**52. Чем сторителлинг отличается и превосходит традиционные платные методы продвижения продукта на рынок?**

- A. Сторителлинг опирается на искреннюю историю в отличие от традиционных “продающих” сообщений
- B. Сторителлинг дешевле баннерной, контекстной и других видов платной рекламы
- C. Хорошо рассказанная история может “выстрелить” виральным распространением, которое само по себе не будет стоить дополнительных средств
- D. Всё вышеперечисленное

**53. Какими способностями и инструментами необходимо владеть команде, чтобы быть успешным сторителлером?**

- A. Знать основы драматургии, уметь снимать видео и фото при помощи доступных средств
- B. Уметь составлять медиаплан размещения и таргетировать сообщения на разные аудитории
- C. Уметь творчески видеть процесс работы над продуктом и проектом
- D. А и С+

**54. Вокруг чего легче всего собрать сообщество?**

- A. Вокруг самой компании или команды, которая делает продукт
- B. Вокруг социально значимой проблемы, которую решает продукт
- C. Вокруг потребностей и проблем целевой аудитории
- D. В и С+

**55. Какие цели помогает достичь создание лояльного сообщества клиентов?**

- A. Быстро собирать обратную связь от реальных клиентов
- B. Запрашивать помощь, поддержку, ресурсы для проекта
- C. Привлекать технических и других специалистов к работе в проекте
- D. Всё вышеперечисленное+

**56. Какой инструмент для ведения сообщества является одновременно традиционным и наиболее успешным в мире?**

- A. Группы в Facebook
- B. Подписчики на Youtube и в Instagram
- C. Email-сообщества+
- D. Ни один из перечисленных

**57. Как можно обеспечить создание контента, продвигающего стартап при минимальном бюджете?**

- A. Подключить всю команду стартапа к созданию контента
- B. Документировать происходящее вокруг продукта, технологий, команды
- C. Делиться клиентскими историями
- D. Всё вышеперечисленное+

**58. Какие рекомендации важно выполнять в работе с сообществом?**

- A. Отвечать на комментарии
- B. Использовать призыв к действию - вовлекать участников в простое действие
- C. Поддерживать активность интересным контентом и оффлайн-мероприятиями
- D. Всё вышеперечисленное+

**59. Каковы будут разумные ожидания от степени вовлеченности участников сообщества?**

- A. Все будут вовлечены сразу же, и охват публикаций будет близок к 100%
- B. Прогнозировать вовлеченность сообщества для отдельных тем может быть крайне сложно, поэтому имеет смысл следить за вовлеченностью и тестировать разные подходы.
- C. В соответствии с правилом 90-9-1, где 90% аудитории может быть пассивна, 9% реагировать на публикации от случая к случаю и 1% участников будет активно вовлечен
- D. B и C+

**60. Допустимо ли в контенте сообщества рассказывать о неудачах, провалах, трудностях проекта?**

- A. Да, если только после истории провала следует разрешение трудной ситуации
- B. Нет, так как это может повредить репутации команды
- C. Да, так как искренность может дать неожиданный эффект, выраженный в том числе в поддержке проекту
- D. Зависит от содержания истории, но в целом правило номер один в общении с сообществом - это искренность и открытость+

**61. Что в контексте контента для продвижения стартапа вызывает больше доверия аудитории?**

- A. Искренний тон, честность и открытость
- B. История о проблеме (со-)основателя проекта, в результате которой возникла идея продукта
- C. Реальный кейс “живого” клиента
- D. Всё вышеперечисленное+

**62. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:**

- A. Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
- B. Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
- C. Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания+

**63. Почему невозможно подобрать универсальную модель ролей, подходящую любому стартапу?**

- A. У разных стартапов разные задачи и разные продукты, требующие своих сервисов, которые могут потребовать разной экспертизы.
- B. Продукт стартапа предопределяет рынок, на который команда будет его выводить в первую очередь, что может потребовать разного состава команды
- C. У разных команд стартапов - разные социальные связи и возможности по вовлечению людей
- D. Всё вышеперечисленное+

**64. Чем стартап может быть привлекательнее для кандидатов на рынке труда, чем крупная корпорация?**

- A. Предложить долю в будущем бизнесе
- B. Дать творческую и лидерскую автономию и широкое поле для принятия решений
- C. Предложить работу над сложной, творческой или социально значимой задачей
- D. Всё вышеперечисленное+

**65. На какой лучший результат совместной работы лучше всего настраиваться основателю проекта и его команде, начиная работу над проектом?**

- A. Сделать продукт и заработать вместе много денег
- B. Создать крепкую команду и научиться взаимодействовать с людьми в проектной работе

С. Научиться работать в стартап-режиме

Д. В и С+

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «тестирование»

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	85 – 100% правильных ответов
4	71 – 85% правильных ответов
3	61 – 70% правильных ответов
2	60% правильных ответов и ниже

**Оценочные средства для промежуточной аттестации  
(экзамен)**

1. Что такое технологическое предпринимательство и как оно отличается от традиционного предпринимательства?
2. Какие ключевые компоненты включает в себя бизнес-модель стартапа?
3. Какова роль инноваций в технологическом предпринимательстве?
4. Что такое MVP (минимально жизнеспособный продукт) и почему он важен для стартапов?
5. Какие методы используются для оценки жизнеспособности бизнес-идеи?
6. Какова структура команды стартапа и какие роли в ней наиболее важны?
7. Какие источники финансирования доступны для технологических стартапов?
8. Как составить эффективный бизнес-план для технологического стартапа?
9. Что такое канвас бизнес-модели, и как его использовать?
10. Как проводить конкурентный анализ в сфере технологического предпринимательства?
11. Какие факторы влияют на успех стартапа на ранних стадиях его развития?
12. Какой подход лучше использовать для разработки продуктов: Agile или Waterfall?
13. Как определить целевую аудиторию для технологического продукта?
14. Что такое "долина смерти" для стартапов и как ее избежать?
15. Какова роль менторов и советников в развитии стартапа?
16. Какие основные этапы проходят стартапы в своем развитии?
17. Как правильно организовать маркетинг для технологического продукта?
18. Какие инструменты и технологии могут помочь в управлении проектами стартапа?
19. Какова роль патентов и интеллектуальной собственности в технологическом предпринимательстве?
20. Какие метрики и KPI следует использовать для оценки успеха стартапа?
21. Как управлять рисками в технологическом предпринимательстве?
22. Что такое Lean Startup и как его принципы применимы к стартапам?
23. Какие юридические аспекты необходимо учитывать при создании стартапа?
24. Каковы основные причины, по которым стартапы терпят неудачу?
25. Как создать культуру инноваций внутри команды?
26. Как использовать социальные сети для продвижения технологического продукта?
27. Что такое акселераторы и инкубаторы, и какую роль они играют в стартап-экосистеме?
28. Как проводить тестирование идей и продуктов на рынке?
29. Каковы лучшие практики для выхода на международные рынки?
30. Какие навыки и качества необходимы предпринимателю для успешного ведения технологического бизнеса?

**Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации  
«экзамен»**

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

**9. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;

– применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

– применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;

– увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:

– продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

– продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

– продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы – не более чем на 15 минут.

**Лист изменений и дополнений**

№ п/п	Виды дополнений и изменений с указанием страниц	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1.			
2.			
3.			
4.			