

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
(Финансовый университет)**

**Кафедра стратегического и инновационного развития
Факультета «Высшая школа управления»**

УТВЕРЖДАЮ

**Проректор по учебной
и методической работе**

_____ **Е.А. Каменева**

29.11.2024 г.

Е.С. Пташкина

ГЕНЕРАЦИЯ ИДЕИ И СОЗДАНИЕ MVP ПРОДУКТА

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки:

38.03.02-Менеджмент, ОП Управление бизнесом,

Профиль: «Менеджмент и управление бизнесом»

*Рекомендовано Ученым советом Факультета «Высшая школа управления»
(протокол № 47 от 19.11.2024 г.)*

*Одобрено Советом Кафедры Стратегического и инновационного развития
(протокол № 7 от 18.11.2024 г.)*

Москва 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины	3
2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	4
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	5
5.1. Содержание дисциплины	5
5.2. Учебно-тематический план	6
5.3. Содержание семинаров, практических занятий	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	8
6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	15
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	23
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	23
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	24
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	31
12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	31

1. Наименование дисциплины

Генерация идеи и создание MVP продукта

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 1

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПКН-7	Способность выявлять и реализовывать рыночные возможности, а также владеть навыками бизнес-планирования	<p>1.Анализирует источники и выявляет предпринимательские возможности в условиях изменения внешней среды.</p> <p>2.Владеет навыками реализации бизнес-идеи и формирования бизнес-моделей.</p> <p>3.Владеет методиками анализа и расчета экономических и финансовых показателей и формирования бизнес-плана.</p>	<p>Знать: Современные методы анализа внутренней и внешней среды организации, а также современных тенденций и инструментов, позволяющих оценивать бизнес-возможности.</p> <p>Уметь: Применять на практике инструменты анализа внутренней и внешней среды организации</p> <p>Знать: основные типы бизнес-моделей и их преимущества и недостатки</p> <p>Уметь: выбирать бизнес-модель, позволяющую успешно монетизировать бизнес-идею</p> <p>Знать: структуру бизнес-плана и методологию его разработки</p> <p>Уметь: обосновать бизнес-план расчетами финансовых показателей</p>

ПКП-4	Способность участвовать в разработке программ развития компании, разработке обоснований проектов и управленческих решений, связанных с развитием бизнеса	<p>1. Разрабатывает концепцию проекта, иерархическую структуру работ, календарно-ресурсный план и контроль за ходом программ развития организации.</p> <p>2. Применяет современные модели развития и управления организацией.</p>	<p>Знать: Принципы и методологии проектного управления, включая основные этапы жизненного цикла проекта.</p> <p>Уметь: Разрабатывать детализированный календарно-ресурсный план, основываясь на оценке доступных ресурсов и временных ограничений</p> <p>Знать: Современные модели и теорию управления организацией, таких как Agile, Lean, Scrum и другие подходы, а также их применение в контексте изменения организационной среды и динамичных рынков.</p> <p>Уметь: Адаптировать и внедрять модели проектного управления в рамках организации, анализировать их влияние на процессы и результаты, а также разрабатывать стратегии для повышения эффективности и производительности на основании выбранных моделей управления.</p>
-------	--	---	--

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Генерация идеи и создание MVP продукта» относится к циклу профиля (элективный) по направлению подготовки: 38.03.02-Менеджмент, ОП Управление бизнесом, профиль «Менеджмент и управление бизнесом».

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Таблица 2

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в з/е и часах)	Семестр 7 (в часах)
Общая трудоемкость дисциплины	3 з.е./108	108
Контактная работа – Аудиторные занятия	36	36
<i>Лекции</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>Семинары, практические занятия</i>	<i>34</i>	<i>34</i>
Самостоятельная работа	72	72
Вид текущего контроля	<i>Проектная работа</i>	<i>Проектная работа</i>
Вид промежуточной аттестации	<i>зачет</i>	<i>зачет</i>

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Клиентоориентированный подход и концепции MVP. Этапы генерации идеи

Основы клиентоориентированного подхода при создании продукта. Концепции минимального жизнеспособного продукта (MVP продукта). Оптимизация процессов создания стартапов на основе «бережливого» подхода. Сегментация целевого рынка (демографическая, психографическая, поведенческая сегментация и сегментация на основе потребностей). Формирование ценностного предложения. Применение методов Lean Startup для проверки идей и уменьшения потерь, адаптация к потребностям клиентов через постоянный фидбэк. Упрощение процессов и фокус на жизнеспособности продукта через Lean Canvas и гибкую политику. Применение количественных и качественных исследований с целью идентификации проблем или потребностей. Глубинные интервью по методике customer development (custdev). Изучение трендов и конкурентного окружения. Создание образов пользователей (персон) и их потребностей. Инструмент тренд-канвас как генератор инновационных идей. Анализ данных и метрик для оценки успешности идеи. Gap -анализ, Jobs-to-be-Done («Работа для выполнения»). Модель Кано.

Тема 2. Разработка и тестирование MVP (минимально жизнеспособного продукта)

MVP как инструмент разработки и тестирования продукта. Определение функционала MVP. Использование показателей рентабельности инвестиций, оценка показателей ROI. MVP -тесты (качественные и количественные маркетинговые MVP-тесты). Качественные продуктовые MVP-тесты («Волшебник страны Оз», «Консьерж», «Живой» продукт, интерактивный прототип и другие). Количественные продуктовые MVP-тесты. Применение принципов превосходного UX-дизайна. Тестирование MVP на пользователях.

Рассмотрение успешных примеров реализации MVP, а также использование no-code платформ для создания и тестирования продукта без необходимости в программировании. Использование аналитических инструментов для оптимизации продукта и бизнеса.

5.2. Учебно-тематический план

Таблица 3

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Трудоемкость в часах					Формы текущего контроля успеваемости
		Всего	*Контактная работа - Аудиторная работа			Самостоятельная работа	
			Общая, в т.ч.	Лекции	Семинары, практическ ие занятия		
1.	Клиентоориентиро ванный подход и концепции MVP. Этап генерации идеи	65	23	1	22	42	Дискуссия. Анализ кейсов
2	Разработка и тестирование MVP (минимально жизнеспособного продукта)	43	13	1	12	30	Тест. Анализ кейсов
	В целом по дисциплине	108	36	2	34	72	Согласно учебному плану: проектная работа
	Итого в %		33	6	94	67	

* объем контактной работы в очно-заочной/заочной формах обучения и индивидуальных учебных планах определяется соответствующими учебными планами. Темы, реализуемые в виде контактной работы, определяются преподавателем самостоятельно, исходя из уровня их сложности.

5.3. Содержание практических, семинарских занятий

Таблица 4

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники	Формы проведения занятий
Тема 1. Клиентоориентированный подход и концепции MVP Этап генерации идеи	<p>1. Концепции минимального жизнеспособного продукта (MVP продукта).</p> <p>2. Оптимизация процессов создания стартапов на основе «бережливого» подхода.</p> <p>3. Применение методов Lean Startup для проверки идей и уменьшения потерь, адаптация к потребностям клиентов через постоянный фидбэк.</p> <p>4. Упрощение процессов и фокус на жизнеспособности продукта через Lean Canvas и гибкую политику.</p> <p>5. Применение количественных и качественных исследований с целью идентификации проблем или потребностей.</p> <p>6. Инструмент тренд-канвас как генератор инновационных идей.</p> <p>7. Анализ данных и метрик для оценки успешности идеи.</p> <p>8. Gap -анализ</p> <p>9. Jobs-to-be-Done («Работа для выполнения»).</p> <p>10. Модель Кано.</p> <p>Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–5;</p>	Доклады на круглом столе, групповой разбор мини-кейсов.
Тема 2. Разработка и тестирование MVP (минимально жизнеспособного продукта)	<p>1. MVP как инструмент разработки и тестирования продукта. Определение функционала MVP.</p> <p>2. Использование показателей рентабельности инвестиций, оценка показателей ROI.</p> <p>3. MVP -тесты. Качественные продуктовые MVP-тесты («Волшебник страны Оз», «Консьерж», «Живой» продукт, интерактивный прототип и другие). Количественные продуктовые MVP-тесты.</p> <p>4. Тестирование MVP на пользователях.</p> <p>Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–5;</p>	Групповая дискуссия. Разбор кейсов по запуску стартапов. Презентация собственных проектов по запуску цифровых продуктов с помощью no-code платформ.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Таблица 5

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Стартап как форма организации и развития бизнеса. Этап генерации идеи	1.Сегментация целевого рынка 2.Формирование ценностного предложения. 3.Глубинные интервью по методике customer development (custdev). 4.Изучение трендов и конкурентного окружения. Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–5;	Работа с учебной, методической и научной литературой, периодическими изданиями и Интернет-ресурсами. Подготовка к дискуссии на семинарских занятиях. ситуационных задач; - подготовка к решению кейса. Подготовка проектной работы.
Тема 2. Разработка и тестирование MVP (минимально жизнеспособного продукта)	1.Применение принципов превосходного UX-дизайна 2.Рассмотрение успешных примеров реализации MVP, а также использование no-code платформ для создания и тестирования продукта без необходимости в программировании. 3.Использование аналитических инструментов для оптимизации продукта и бизнеса. Рекомендуемые источники: Раздел 8, № 1–3; Раздел 9, № 1–5;	Работа с учебной, методической и научной литературой, периодическими изданиями и Интернет-ресурсами. Подготовка к дискуссии на семинарских занятиях. ситуационных задач; - подготовка к решению кейса. Подготовка проектной работы.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Примерные темы дискуссий:

1. Определите основные характеристики стартапа. Как они отличают стартап от традиционного бизнеса?
2. Как стартапы могут влиять на экономическое развитие региона?

3. Проанализируйте успешные примеры стартапов и определите ключевые факторы их успеха.
4. Как вы можете использовать демографические, психографические и поведенческие характеристики для более точного определения сегментов целевого рынка?
5. Какова роль предпринимательского мышления в создании стартапа?
6. Какие основные финансовые источники используются стартапами в начальной стадии?
7. Как управлять командой стартапа в условиях неопределенности и риска?
8. Обсудите вызовы, с которыми сталкиваются стартапы на этапе масштабирования.
9. Какую роль играют акселераторы и инкубаторы в экосистеме стартапов?
10. Как стартапы могут использовать социальные сети для продвижения своих продуктов?
11. Опишите методики генерации идей для стартапов. Как они могут помочь в нахождении уникального предложения?
12. Как провести исследование рынка для проверки жизнеспособности идей стартапа?
13. Для чего важно создание карты эмпатии при генерации идеи для стартапа?
14. Как стартапы могут выявлять потребности и проблемы клиентов, чтобы генерировать идеи?
15. Какие инструменты могут помочь команде в визуализации и организации идей?
16. Опишите концепт «дизайн-мышления» и его применение на этапе генерации идей.
17. Как определить минимально жизнеспособный продукт для стартапа?
18. Приведите примеры успешных MVP и проанализируйте, почему они сработали.
19. Как тестирование MVP может помочь в выявлении потребностей рынка?

20. Обсудите роль обратной связи от пользователей в процессе итерации MVP.

21. Опишите, как формат MVP зависит от типа стартапа (товар, услуга, приложение).

22. Что следует учитывать при планировании тестирования MVP на рынке?

23. Как эффективно использовать аналитику для оценки успешности MVP?

24. Какие источники информации рекомендуется использовать для анализа текущих трендов в отрасли, и как это может помочь в принятии стратегических решений?

25. Как можно определить ключевых конкурентов и оценить их сильные и слабые стороны на основе анализа конкурентного окружения?

26. Какие методы анализа трендов (например, SWOT, PESTEL) целесообразно применять, и каковы их преимущества в контексте понимания рыночной динамики?

27. Как изменения в потребительских предпочтениях влияют на тренды в индустрии, и какие шаги следует предпринять для адаптации к этим изменениям?

Примеры практических заданий:

Практическое занятие: «Создание стартапа как форма организации и развития бизнеса»

Цель занятия: Погружение в процесс создания и развития стартапа, изучение его ключевых аспектов, таких как управление командой, разработка бизнес-модели и привлечение финансирования.

Структура занятия

1. Введение (15 мин): Краткий обзор популярных бизнес-моделей стартапов.

2. Формирование команды (20 минут)

Разделение участников на группы по 5-6 человек.

1) Каждой группе предлагается создать команду для своего стартапа, определив ключевые роли (например, CEO, СТО, маркетолог, дизайнер и т.д.).

2) Участники должны обсудить и распределить роли, а затем подготовить короткую презентацию своей команды, включая:

3) Название стартапа.

4) Уникальную идею / продукт.

5) Основные навыки и опыт каждого члена команды.

3. Разработка бизнес-модели (30 минут)

Каждой команде необходимо разработать бизнес-модель для своего стартапа, используя шаблон канвас бизнес-модели.

Участники должны заполнить следующие ключевые блоки: ценностное предложение; сегменты customers; каналы распределения; отношения с клиентами; потоки доходов; ключевые ресурсы; ключевые виды деятельности; ключевые партнеры; структура затрат

4. Презентация и обратная связь (25 минут)

Каждая команда представляет свою идею и бизнес-модель другим участникам (5 минут на презентацию + 2 минуты на вопросы).

Практическое занятие: «Этап генерации идеи: Изучение трендов и конкурентного окружения»

Цель задания: Научиться выявлять тенденции в различных отраслях, анализировать конкурентное окружение и генерировать идеи для стартапа, основываясь на полученных данных.

1. Изучение трендов (30 минут)

1.1 Разделение на группы: Участники делятся на группы по 4-5 человек.

1.2 Исследование: Каждая группа получает одну из следующих областей для изучения:

- Технологии (искусственный интеллект, блокчейн, виртуальная реальность и т.д.)
- Здоровье и благополучие (медицинские технологии, терапия, здоровье нации и т.д.)
- Экология и устойчивое развитие (зеленые технологии, переработка, устойчивое производство и т.д.)

- Образование (онлайн-образование, платформы для обучения, образовательные технологии и т.д.)

- Потребительские товары и услуги (инновации в одежде, еде, бытовых товарах и т.д.)

2. Анализ трендов: Участники должны использовать интернет, специализированные ресурсы, отчеты и статьи для выявления основных трендов и новшеств в своей области.

2.1 Каждый участник должен выделить 2-3 ключевых тренда и подготовить короткий доклад по ним.

2.2 Анализ конкурентного окружения (30 минут)

2.3 Изучение конкурентов: Каждая группа должна провести анализ конкурентов, работающих в выбранной области. Рекомендуется использовать метод SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) для анализа.

Критерии анализа:

- Кто основные игроки на рынке?
- Какие продукты или услуги они предлагают?
- В чем их сильные и слабые стороны?
- Каковы возможности для новых игроков? Какие угрозы могут возникнуть?

2.4 Подготовка к представлению: Участники должны подготовить краткую презентацию анализа (максимум 5 минут) по своим находкам, включая SWOT-анализ.

3. Генерация идеи (30 минут)

3.1 Идеи на основе анализа: В результате анализа трендов и конкурентного окружения каждая группа должна придумать идею для стартапа, который решает актуальные проблемы или заполняет пробелы на рынке.

3.2 Определение ключевых характеристик: Каждая команда должна ответить на следующие вопросы:

- Какова основная идея вашего стартапа?
- Какой продукт или услуга будет предложена?
- Кто ваша целевая аудитория?

- Какие уникальные преимущества даст ваш продукт или услуга по сравнению с конкурентами?

3.3 Презентация идей: В конце занятия каждая группа представит свою идею, уделяя внимание выявленным трендам и результатам анализа конкурентов.

Практическое задание по теме MVP (Минимально жизнеспособный продукт)

Цель: Научиться определять ключевые характеристики минимально жизнеспособного продукта и разрабатывать его концепцию.

1. Идея продукта:

Выбрать тип продукта для разработки (например, приложение, веб-сервис, физический продукт и т.д.). Это может быть что-то, что решает конкретную проблему или удовлетворяет потребность целевой аудитории.

2. Определение целевой аудитории:

Описать целевую аудиторию. Кого планируется привлечь продуктом? Рассмотреть демографические характеристики, интересы и поведение этих пользователей.

3. Выявление проблемы:

Определить конкретную проблему, которую продукт решит. Объяснить, почему эта проблема важна и как ее решение повлияет на пользователей.

4. Разработка набора базовых характеристик:

Составить список 3–5 основных функций, которые должны быть реализованы в MVP. Убедиться, что эти функции напрямую связаны с решением проблемы целевой аудитории.

Для каждой функции ответить на следующие вопросы:

- Как она будет работать?
- Каковы преимущества этой функции для пользователя?

5. Создание прототипа:

Разработать прототип MVP. Это может быть простой макет на бумаге, использование программ для прототипирования (например, Figma или Adobe XD) или даже функциональная версия, если это возможно.

6. Проверка и тестирование MVP:

Определить методы тестирования прототипа на целевой аудитории. Как будет собираться обратная связь? Какие метрики будут использоваться для оценки успешности MVP?

7. Анализ результатов:

Проанализировать результаты тестирования, выявить сильные и слабые стороны продукта. Разработать рекомендации по его улучшению на основе полученных данных.

Примерная тематика проектной работы:

1. Создание платформы для аренды спортивного оборудования: Разработка сервиса, который позволит пользователям сдавать в аренду и арендовать спортивное оборудование (велосипеды, горные лыжи, каяки и т.д.), с использованием no-code решений.

2. Разработка мобильного приложения для цифровой настольной библиотеки: Создание приложения, которое позволит пользователям управлять своей коллекцией книг и журналов, а также обмениваться рецензиями и рекомендациями с другими пользователями.

3. Создание веб-сайта для поддержки локальных фермеров: Разработка платформы, которая связывает фермеров и потребителей, позволяя пользователям заказывать свежие продукты напрямую от производителей и организовывать совместные закупки.

4. Создание онлайн-курса по кулинарии с местными шеф-поварами: Разработка веб-приложения для виртуальных кулинарных мастер-классов, где пользователи могут учиться готовить блюда от шеф-поваров из разных уголков мира.

5. Создание приложения для обмена предметами и услугами среди соседей: Платформа, позволяющая пользователям обмениваться вещами и услугами, способствуя созданию локальных сообществ и снижению потребления ресурсов.

6. Разработка сервиса для организации культурных мероприятий и концертов: Веб-приложение, которое поможет организаторам мероприятий находить исполнителей и площадки, а зрителям — находить интересные события в их регионе.

7. Создание платформы для менторов и студентов: Веб-сервис, где опытные профессионалы могут предложить свои услуги как менторы, а студенты — найти наставников в своей области интересов.

8. Разработка приложения для финансового планирования и управления бюджетом: Создание сервиса, который поможет пользователям отслеживать свои расходы и доходы, ставить финансовые цели и получать советы по личным финансам.

9. Создание платформы для совместного творчества художников и дизайнеров: Веб-приложение, позволяющее художникам создавать совместные проекты, обмениваться идеями и находить вдохновение.

10. Разработка приложения для планирования и организации путешествий: Сервис, который предлагает пользователям индивидуальные маршруты на основе их предпочтений и бюджета, а также советы по местам для посещения и досуга.

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях Кафедры.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы содержится в разделе **2. «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) и планируемых результатов обучения по дисциплине».**

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для
оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний**

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания
<p>ПКН-7 Способность выявлять и реализовывать рыночные возможности, а также владеть навыками бизнес-планирования</p>	<p>1.Анализирует источники и выявляет предпринимательские возможности в условиях изменения внешней среды.</p>	<p>Знать: Современные методы анализа внутренней и внешней среды организации</p> <p>Уметь: Применять на практике инструменты анализа внутренней и внешней среды организации</p>	<p>Кейс1. Starbucks - революция в потреблении кофе Ситуация: В 1971 году компания Starbucks открыла свою первую кофейню в Сиэтле, Орегон. Основатели хотели создать пространство, где клиенты не только получали бы качественный кофе, но и смогли бы насладиться атмосферой общения и релаксации. Вопросы: 1. Преимущества бизнес-модели Starbucks: 2. Какие ключевые элементы бизнес-модели Starbucks сделали её уникальной и позволили выделиться среди конкурентов? 3. Как компания использовала концепцию «третьего места» для создания лояльности среди клиентов? Инновации Starbucks: 1. Как Starbucks внедрила инновации в процесс приготовления и подачи кофе, чтобы повысить качество и удовлетворение клиентов? 2. Как они адаптировались к изменениям в потребительском поведении, включая рост популярности мобильных платежей и программ лояльности?</p>

<p>2. Владеет навыками реализации бизнес-идеи и формирования бизнес-моделей.</p>	<p>Знать: основные типы бизнес-моделей и их преимущества и недостатки</p> <p>Уметь: выбирать бизнес-модель, позволяющую успешно монетизировать бизнес-идею</p>	<p>Кейс 1. Airbnb - новое значение хостинга</p> <p>Ситуация: В 2008 году сооснователи Airbnb, Брайан Чески, Джо Геббиа и Натан Блечарчик, решили создать платформу для аренды жилья, после того как в Сан-Франциско закончилось место для их собственных гостей на конференции.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Преимущества бизнес-модели Airbnb: 2. Какие аспекты бизнес-модели Airbnb сделали её такой успешной в наращивании числа пользователей и предложений? 3. Как принцип «доступности» жилья изменил традиционные подходы в туристической индустрии? <p>Инновация Airbnb по масштабам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как вы охарактеризуете масштабы изменений, которые привнесла Airbnb в индустрию гостеприимства? 2. В каком смысле Airbnb можно считать инновационной платформой? 3. Как они использовали технологии для улучшения сервиса? <p>Кейс 2. Tesla - переосмысление автомобильной индустрии</p> <p>Ситуация: Основанная в 2003 году, компания Tesla Motors, возглавляемая Илоном Маском, поставила перед собой цель создать электромобили, которые будут не только экологичными, но и высокопроизводительными и желанными для потребителей.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Преимущества бизнес-модели Tesla: 2. Какие отличительные черты модели Tesla позволяют компании занимать уникальную нишу на рынке автомобилей? 3. Как стратегия вертикальной интеграции помогла Tesla оптимизировать производственные процессы и сбить цены? <p>Инновации Tesla:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как Tesla внедрила инновационные технологии в своих автомобилях? Как это подняло планку для других производителей?
--	--	--

		<p>2. Как маркетинговая стратегия Tesla, включая прямые продажи и отсутствие традиционной рекламы, способствовала росту популярности бренда?</p> <p>Кейс 3. ZARA - мода в быстром темпе</p> <p>Ситуация: Испанская компания Inditex, владеющая модным брендом ZARA, была основана в 1974 году. Она установила новую стандарту в индустрии быстрого потребления одежды, с акцентом на своевременную реакцию на модные тренды и изменяющиеся предпочтения потребителей.</p> <p>Вопросы:</p> <p>Преимущества бизнес-модели ZARA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Как ZARA организовала цепочку поставок, чтобы обеспечить быструю реакцию на изменения модных трендов? 2. Какие факторы помогли ZARA построить успешную модель «мода под ключ»? <p>Инновация ZARA по масштабам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какова степень инноваций в подходе ZARA к производству и продажам одежды? 2. В чем заключается роль маркетинга и позиционирования в обеспечении успеха ZARA на мировом рынке?
<p>3. Владеет методиками анализа и расчета экономических и финансовых показателей и формирования бизнес-плана.</p>	<p>Знать: структуру бизнес-плана и методологию его разработки</p> <p>Уметь: обосновать бизнес-план расчетами финансовых показателей</p>	<p>Задание 1: Разработка инновационного стартапа в условиях изменения внешней среды</p> <p>Этапы выполнения задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ внешней среды: Выберите актуальные источники информации (новостные статьи, исследования, аналитические отчеты), описывающие текущие изменения в экономической, социальной и технологической среде. 2. Проведите SWOT-анализ (сильные, слабые стороны, возможности, угрозы) выбранной области или рынка. Укажите ключевые изменения, которые могут повлиять на предпринимательскую деятельность. 3. Идентификация предпринимательских возможностей: На основании проведенного анализа,

		<p>выявите как минимум 3 предпринимательские возможности. Опишите, как изменения в внешней среде способствовали появлению этих возможностей.</p> <p>Обсудите потенциальную целевую аудиторию и потребности, которые могут быть удовлетворены.</p> <p>Разработка бизнес-модели:</p> <p>Выберите одну из выявленных возможностей и разработайте бизнес-модель, используя метод Canvas (модель бизнес-модели). Включите в модель ключевые элементы: предложение ценности, сегменты клиентов, каналы сбыта, видение доходов, структуру затрат, ключевые ресурсы и ключевые партнеры.</p> <p>Обоснуйте выбор элементов модели и покажите, как они взаимосвязаны.</p> <p>4. Формирование бизнес-плана:</p> <p>Напишите краткий бизнес-план, включающий следующие разделы:</p> <p>Резюме (краткое изложение бизнес-идеи и ее целей)</p> <p>Описание продукта или услуги</p> <p>Анализ рынка (включая целевую аудиторию и конкурентов)</p> <p>Стратегия маркетинга и продажи</p> <p>Операционный план (основные действия для реализации бизнеса)</p> <p>Финансовый план (прогноз доходов и расходов на первые 3 года, ключевые экономические и финансовые показатели, анализ безубыточности).</p>
--	--	---

<p>ПКП-4 Способность участвовать в разработке программ развития компании, разработке обоснований проектов и управленческих решений, связанных с развитием бизнеса</p>	<p>1.Разрабатывает концепцию проекта, иерархическую структуру работ, календарно-ресурсный план и контроль за ходом программ развития организации.</p> <p>2. Применяет современные модели развития и управления организацией.</p>	<p>Знать: - методику управления проектами; Уметь: - разрабатывать концепцию проекта и осуществлять контроль за ходом проекта.</p> <p>Знать: - этапы создания продукта: - стратегию запуска продукта на рынок. Уметь: - определить приоритетные задачи развития компании на основе обратной связи с клиентами.</p>	<p>Кейс: Разработка MVP (Минимально жизнеспособного продукта) для системы управления развитием организации Ситуация: Вы являетесь частью команды, работающей над внедрением новой системы управления развитием в компанию, которая столкнулась с проблемами в координации проектов, оценке эффективности и управлении качеством. Ваша задача — разработать MVP, который позволит протестировать основные функции новой системы, прежде чем инвестировать в её полное развертывание. Вопросы: 1. Разработать концепции проекта (создать описание MVP системы управления проектами и программами, которая облегчает координацию и мониторинг проектов в организации; описать ключевые особенности MVP) 2. Создать иерархическую структуру работ (ИСП) 4. Описать методы контроля за ходом программ развития организации 5. Провести оценку эффективности по методологии OKR (Objectives and Key Results) 6. В ходе решения кейса использовать подходы Agile и Lean для максимальной адаптивности и эффективности.</p> <p>Задание 1: Создание MVP для нового сервиса по онлайн-образованию Ситуация: С учетом растущего интереса к онлайн-образованию и потребности в доступных и качественных образовательных ресурсах вы планируете запустить новый стартап - платформу для онлайн-курсов, которая будет предлагать курсы по различным направлениям, включая мягкие навыки, программирование и личностное развитие. Платформа будет ориентирована на людей от 18 до 40 лет, которые заинтересованы в повышении своей квалификации или желают получить новые знания в</p>
---	--	---	--

			<p>удобном формате.</p> <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сформулируйте и распишите бизнес-модель проекта в сфере онлайн-образования, используя канву бизнес-модели по Остервальдеру. 2. Опишите, какие функциональные элементы нужно включить в MVP. <p>Задание 2: Создание MVP для платформы для доставки еды</p> <p>Ситуация:</p> <p>С учетом текущих трендов на рациональное питание и удобство в заказе еды вы планируете создать стартап, который предложит платформу для доставки здоровой пищи. Услуга будет ориентирована на занятых людей, которые стремятся питаться правильно и не имеют времени на готовку. Платформа будет предлагать выбор из различных меню на днях, формируя сбалансированные рационы.</p> <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сформулируйте и распишите бизнес-модель проекта в сфере доставки еды, используя канву бизнес-модели по Остервальдеру. 2. Опишите, какие функциональные элементы нужно включить в MVP.
--	--	--	---

Примерный перечень вопросов к зачету

1. Каковы ключевые принципы клиентоориентированного подхода при создании продукта?
2. Что такое минимально жизнеспособный продукт (MVP), и как он помогает в разработке новых продуктов?
3. Опишите концепцию «бережливого стартапа». Как она способствует оптимизации процессов создания стартапов?
4. Какие методы сегментации целевого рынка вы знаете?
5. Как формируется ценностное предложение продукта?
6. Как методы Lean Startup могут использоваться для проверки идей?

7. Что такое Lean Canvas, и как он помогает в упрощении процессов разработки и фокусировке на жизнеспособности продукта?
8. Какие количественные и качественные исследования могут быть проведены для выявления проблем или потребностей пользователей?
9. Что такое «персоны» в контексте разработки продукта, и как они помогают понять потребности пользователей?
10. Как инструмент тренд-канвас может быть использован для генерации инновационных идей?
11. Как модель Jobs-to-be-Done может помочь в комплексном понимании потребностей клиентов и разработке продуктов?
12. Какова роль MVP в процессе разработки и тестирования продукта? Объясните, какие главные характеристики определяют функционал MVP.
13. Что такое показатели рентабельности инвестиций (ROI), и как они применяются в контексте MVP? Какой объем информации можно получить с помощью этих показателей для оценки успешности запуска продукта?
14. Сравните качественные и количественные маркетинговые MVP-тесты. Какие методы используются для каждого из этих типов тестирования?
15. Опишите качественные продуктовые MVP-тесты, такие как «Волшебник страны Оз» и «Живой» продукт.
16. Почему UX-дизайн так важен при тестировании MVP? Какие принципы превосходного UX-дизайна необходимо учитывать?
17. Как можно использовать no-code платформы для создания и тестирования продукта?
18. Какие аналитические инструменты можно применять для оптимизации продукта и бизнеса?

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Инновации и современные модели бизнеса: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям подготовки (квалификация (степень) "бакалавр") / Т.Г. Попадюк, Н.В. Линдер, А.В. Трачук [и др.]; Финуниверситет. — Москва: Инфра-М, 2022. — 334 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Текст: непосредственный. - То же. - DOI 10.12737/1876532. - 2024. - ЭБС ZNANIUM. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2079311> (дата обращения: 14.11.2024). – Текст: электронный.

2. Погодина, Т. В. Инновационный менеджмент: учебник / Т. В. Погодина, Т. Г. Попадюк, Н. Л. Удальцова. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 343 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook_5ce3cd5adeee94.37640143. - ISBN 978-5-16-018724-2. - ЭБС ZNANIUM. - UR: <https://znanium.ru/catalog/product/2049698> (дата обращения: 14.11.2024). – Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература:

3. Рис, Э. Бизнес с нуля: Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнес-модели: пер. с англ. / Э. Рис. - Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 253 с. - Текст: непосредственный. - То же. - 2016. - ЭБС ZNANIUM. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/768886> (дата обращения: 14.11.2024). - Текст: электронный.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронные ресурсы БИК:

- Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
- Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>

- Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.ru>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/>
- Электронно-библиотечная система издательства Проспект <http://ebs.prospekt.org/books>
- Электронно-библиотечная система издательства Лань <https://e.lanbook.com/>
- Деловая онлайн-библиотека Alpina Digital <http://lib.alpinadigital.ru/>
- Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников» <https://grebennikon.ru/>
- Научная электронная библиотека eLibrary.ru <http://elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека <http://нэб.рф/>
- Диссертации и авторефераты на сайте Высшей аттестационной комиссии (ВАК) <https://vak.minobrnauki.gov.ru/>

2. <https://appmaster.io/ru/blog/kak-startap-faunderu-sozdat-prilozhenie-s-pomoshyu-no-code> - платформа AppMaster

3. <https://appmaster.io/ru/blog/top-15-no-code-prilozhenij-i-instrumentov-v-2022> - платформа AppMaster

4. РБК- <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/60dc23419a7947caa5598064#p1>

5. <http://rucont.ru/> – Электронно-библиотечная система РУКОНТ

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для успешного усвоения дисциплины необходимо материалы, изложенные преподавателем на лекциях, закреплять в процессе выполнения практических занятий и в процессе самостоятельной работы, которой уделяется большое внимание. В процессе изучения данной дисциплины комплексно используются традиционные и инновационные технологии, активные и интерактивные формы занятий: лекции-беседы, лекции с элементами проблемного изложения, лекции-дискуссии, семинары, решение практических ситуаций и расчетно-аналитических задач, самостоятельная работа с элементами научно-исследовательской и творческой деятельности и др.

Задачами интерактивных форм обучения являются:

- эффективное усвоение учебного материала;

- самостоятельный поиск студентами путей и вариантов решения поставленной учебной задачи;

- установление воздействия между студентами, обучение работать в команде;
- формирование у студентов объективного мнения по изучаемой тематике;
- формирование жизненных и профессиональных навыков.

Студентам предоставляются лекционные материалы преподавателя с вопросами для закрепления материала по каждой изучаемой теме. Для выполнения практических заданий студенты получают условия практико-ориентированных, расчетно-аналитических и кейсовых заданий, решение которых будет способствовать получению практических навыков в области инструментария и методологии решения проблем и поиска новых идей решения задач.

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине – это углубление и расширение знаний в области решения нестандартных задач и поиска идей. Самостоятельная работа студентов (СРС) является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к экзамену. Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа студентов предполагает работу студентов, выполняемую по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Выделяется два вида самостоятельных работ:

- контролируемая самостоятельная работа (КСР), направленная на углубление и закрепление знаний студентов по проблематике учебной дисциплины;
- обязательная самостоятельная работа (СРС), обеспечивающая подготовку студентов к текущим аудиторным занятиям.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий – на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в электронной образовательной среде – библиотеке, дома, на Кафедре при выполнении студентом учебных задач. Выделенные часы для СРС используются для знакомства с дополнительной научной литературой по проблематике дисциплины,

анализа научных концепций и современных подходов к решению рассматриваемых проблем. Задание к каждому занятию в рамках обязательной самостоятельной работы предполагает более углубленное изучение отдельных вопросов темы, подготовку к решению практических ситуаций на аудиторных занятиях. К самостоятельной работе студентов относится также работа в библиотеке, электронных поисковых системах и т.п. по сбору материалов, необходимых для выполнения конкретных заданий преподавателя по изучаемым темам.

Подготовка к занятиям и работа с материалом

Продуктивность усвоения учебного материала во многом определяется интенсивностью и качеством работы студента. Практические занятия и самостоятельная работа предполагают формирование культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы в поиске и приобретении знаний; закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, экзаменам.

Основу работы студента составляет работа с учебной и научной литературой. Из опыта работы с научными источниками следует определенная последовательность действий, которой целесообразно придерживаться. Сначала прочитать весь текст в быстром темпе. Цель такого чтения в том, чтобы создать общее представление об изучаемом (не запоминать, а понять общий смысл прочитанного). Затем прочитать вторично, более медленно, чтобы в ходе чтения понять и запомнить смысл каждой фразы, каждого положения и вопроса в целом.

Чтение приносит пользу и становится продуктивным, когда сопровождается записями. Это может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др.

Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним.

Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана.

Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов.

План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

В процессе изучения материала источника, составления конспекта нужно обязательно применять различные выделения, подзаголовки, создавая блочную структуру конспекта. Это делает конспект легко воспринимаемым, удобным для работы.

Подготовка информационного сообщения – вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объёму устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несёт новизну, отражает современный взгляд по определённым проблемам.

Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объёмом информации, но и её характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Оформляется задание письменно, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Подготовка к семинарским и практическим занятиям

При подготовке к семинарам и практическим занятиям следует изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, а также новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. Это позволит:

- обобщить и систематизировать ранее изученный материал, внеся в него соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой;
- подготовить тезисы выступлений по вопросам, выносимым на семинар.

Начиная подготовку к семинару, следует:

- четко определить смысл заданий, которые предстоит выполнить;
- составить план, позволяющий установить ключевые моменты подготовки и их последовательность. Данное действие позволит студенту повысить свою дисциплинированность и организованность.

Начинать подготовку следует с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что лекционный материал носит обзорный характер и содержит наиболее значимые вопросы по рассматриваемой теме. Остальные, более детальные, но не менее значимые вопросы должны быть разобраны студентом самостоятельно. В этой связи работа с рекомендованной литературой обязательна. В ходе работы следует обратить особое внимание на объяснение явлений и фактов практической действительности с точки зрения анализируемых теоретических положений, а также соотнести их с содержанием основных выводов. В ходе данной работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, поясняющие его примеры, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку к семинару следует составлением конспекта, позволяющим составить концентрированное (сжатое) представление об изученном вопросе. Конспект можно представить, как в текстовом формате, так и в виде схемы или алгоритма.

Подготовка к групповой дискуссии

Подготовка к групповой дискуссии строиться по тому же принципу, что и подготовка к семинару. Вначале студенту рекомендуется изучить соответствующую литературу, и далее, составить план-конспект своего выступления.

При работе с литературой рекомендуется делать выписки наиболее интересных и показательных положений с точным указанием выходных данных: авторов книг и статей, года и места издания, страниц, названий сайтов и др. Данная информация будет необходима для оформления ссылок и библиографического списка.

Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Также необходимо продумать примеры с целью аргументации тесной связи излагаемого в дискуссии теоретического материала с реальной жизнью и обеспечения заинтересованности аудитории студентов, для которых готовится сообщение.

Следует учитывать, что ориентировочная продолжительность выступления в дискуссии должна составлять 3-5 минут, поэтому из найденного по теме материала следует сделать «жесткую выжимку», проиллюстрировав ее примерами.

Следует помнить, что задача докладчика – построить свое выступление так, чтобы оно стало фундаментом для последующей дискуссии.

Подготовка к решению кейсов

Одной из особенностей обучения бакалавров является активное использование метода выполнения кейсовых заданий. Подготовка к кейсу осуществляется в процессе изучения учебного пособия и лекционного материала по дисциплине и ответов на тестовые задания, предлагаемые студентам после каждой темы. При этом переход к изучению следующей темы возможен только после правильного выполнения кейсовых заданий по предыдущей теме.

Методические рекомендации по выполнению проектной работы

Проектная работа представляет собой практико-ориентированное исследование предпринимательской направленности. Проектная работа - это самостоятельная деятельность студентов, направленная на решение практической задачи и оформленная в виде конечного продукта.

Основная цель проектной деятельности состоит в приобретении и развитии у студентов практических значимых знаний и умений, а также опыта самоорганизации.

Выполнение проектной работы направлено на оценку качества усвоения студентами дисциплины, владения навыками решения практических заданий.

Выбор темы. Темы проектных работ целесообразно формулировать исходя из проблемы, с которой сталкиваются предприниматели в своей деятельности с учетом изменений во внешней среде бизнеса.

Обоснование актуальности: При обосновании актуальности темы проекта важно ответить на следующие вопросы:

1. Почему выбрана данная тема?
2. Какие новые знания предполагается получить?
3. Каков замысел проекта в целом?
4. Что уже имеется по данной теме, а что нового предстоит сделать студенту?

Определение проблемы. Проблема - это вопрос, ответ на который не содержится в накопленном знании обучающегося. Проблему лучше формулировать в виде вопроса.

Формулирование цели: в цели формулируется общий замысел проекта. Поэтому необходимо стремиться к лаконичному и предельно точному в смысловом отношении формулированию цели.

Цель всегда формулируется в соотношении с темой проекта. «Что ты хочешь создать в результате проектирования? (Какой продукт (результат) получить?)»

Содержание задач конкретизирует цель проекта.

В состав материалов, которые должны быть подготовлены по завершению проекта для его защиты, входят:

1. выносимый на защиту продукт проектной деятельности;
2. краткая пояснительная записка к проекту исходного замысла, цели и назначения проекта; краткое описание хода выполнения проекта и полученных результатов; список использованных источников.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Windows, Microsoft Office.
2. Антивирус Kaspersky

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»
3. Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>
4. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» - <http://www.skrin.ru/>

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

- не используются

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса в рамках дисциплины необходимо наличие специальных помещений.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения лекций, семинарских и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Проведение лекций и семинаров в рамках дисциплины осуществляется в помещениях:

- оснащенных демонстрационным оборудованием;
- оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»;
- обеспечивающих доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.