

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего профессионального образования
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»



Центр ПИРСО

Исследования и разработки в сфере образования

МЕТОДИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ ФИНАНСОВОГО УНИВЕРСИТЕТА



Москва – 2025 г.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	3
I. ВИДЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	7
II. ТЕХНОЛОГИИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЛЕКЦИЙ	12
2.1 Проблемная лекция.....	14
2.2. Мини-лекция	16
2.3. Лекция с запланированными ошибками..... (лекция-provokacija).....	18
2.4 Лекция вдвоем (бинарная лекция)	20
2.5 Лекция «пресс-конференция».....	22
2.6 Лекция-дискуссия/диспут	24
2.7 Лекция с разбором конкретных ситуаций (кейс-метод)	26
2.8. Лекция «дерево-решений»	28
III. ТЕХНОЛОГИИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ	30
3.1 Вузовская, межвузовская видеоконференция.....	32
3.2 Дебаты.....	33
3.3 Деловая (ролевая) игра	35
3.4 Дерево-решений	37
3.5 Дискуссия, диспут.....	39
3.6 Кейс-метод.....	41
3.7 Круглый стол	43
3.8 Мастер-класс	44
3.9 Мозговой штурм	45
3.10 Обсуждение в группах.....	47
3.11 Приглашённый эксперт	48
3.12 Проектный метод	49
3.13 Просмотр и обсуждение видео, аудио, СМИ	51
3.14 Симуляторы, VR/AR-технологии.....	53
3.15 Тренинг	56
IV. ИГРЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....	59
V. ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	65
Приложение 1	68
Приложение 2	69
Список использованной литературы.....	75

ВВЕДЕНИЕ

Достижение высокого качества образования обеспечивается высоким уровнем владения преподавателями различными методами обучения, позволяющими заинтересовать аудиторию и сформировать необходимые компетенции.

В современной педагогике сформировались три группы методов обучения: пассивные, активные и интерактивные.

Пассивный метод обучения предполагает традиционную трансляцию научных и практических знаний для запоминания обучающимися. При этом студенты выступают в роли пассивных слушателей, а коммуникация выстраивается односторонне: от преподавателя к студенту (рис. 1).

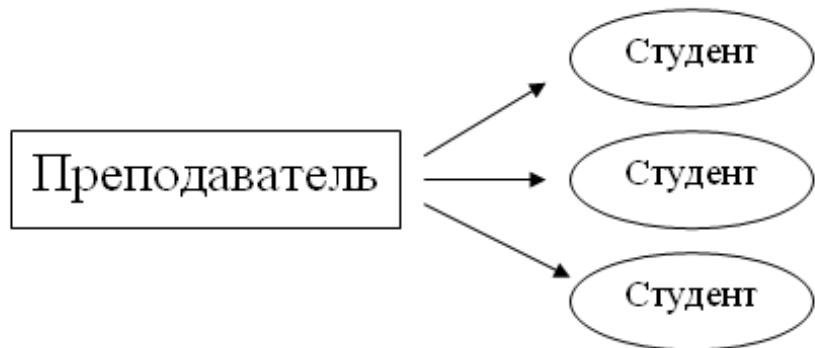


Рисунок 1. Пассивный метод обучения

Активный метод обучения создает такую форму взаимодействия между студентами и преподавателем, при которой обучающиеся – не пассивные слушатели, а активные участники занятия: взаимодействуют друг с другом, находясь на равных правах с преподавателем (рис. 2).



Рисунок 2. Активный метод обучения

Интерактивные методы создают диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие между студентом и преподавателем и между самими обучающимися. В ходе интерактивных метод предусмотрено моделирование реальных экономических, трудовых, жизненных и иных ситуаций, использование ролевых игр для совместного решения проблем. Студент при таком методе обучения становится субъектом взаимодействия, сам активно участвует в процессе обучения, представляет себя в разнообразных учебных сценариях путём выражения своих идей, мыслей, размышлений и значений в контексте изучаемого материала (рис. 3). Место преподавателя на интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности студентов на достижение целей занятия.

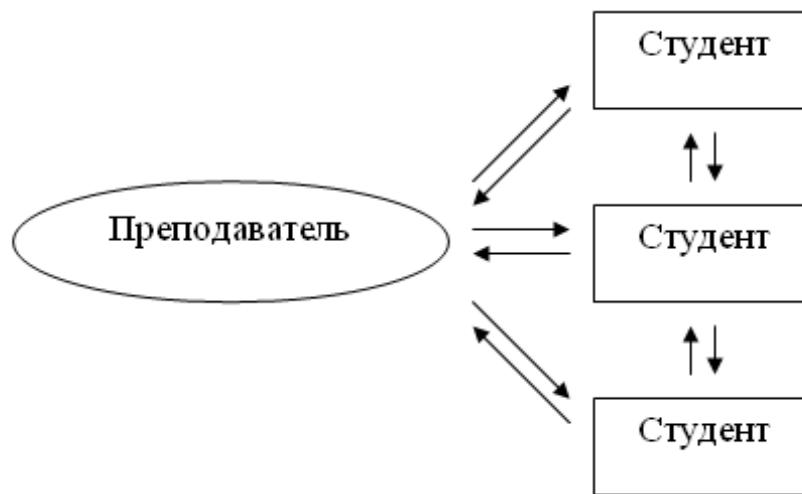


Рисунок 3. Интерактивный метод обучения

К основным задачам интерактивных методов обучения относятся:

- Пробуждение у обучающихся интереса;
- Эффективное усвоение учебного материала;
- Самостоятельный поиск учащимися путей и вариантов решения поставленной учебной задачи (выбор одного из предложенных вариантов или нахождение собственного варианта и обоснование решения);
- Установление воздействия между студентами, обучение работать в команде, проявлять терпимость к любой точке зрения, уважать право каждого на свободу слова, уважать его достоинства;
- Формирование у обучающихся мнения и отношения;

- Формирование жизненных и профессиональных навыков;
- Выход на уровень осознанной компетентности студента.

В соответствии с распоряжением № 0160 от 25.02.2015 «О методических рекомендациях по реализации интерактивной формах обучения»¹ преподавателям Финансового университета рекомендовано использовать разнообразные интерактивные формы и технологии обучения (таб. 1).

Таблица 1 – Основные технологии проведения интерактивных занятий в Финансовом университете

№	Вид	Лекция	Семинар
1	Проблемная лекция	+	
2	Мини-лекция	+	
3	Лекция-провокация	+	
4	Лекция вдвоем (бинарная)	+	
5	Лекция-пресс-конференция	+	
6	Дискуссия, диспут	+	+
7	Мозговой штурм	+	+
8	Кейс-метод	+	+
9	Дерево-решений	+	+
10	Просмотр и обсуждение видео, аудио, СМИ	+	+
11	Дебаты	+	+
12	Приглашённый эксперт	+	+
13	Обсуждение в группах		+
14	Круглый стол		+
15	Проектный метод		+
16	Деловая (ролевая) игра		+
17	Тренинг		+
18	Коллоквиум		+
19	Вузовская, межвузовская видео-конференция		+
20	Симуляторы, VR/AR-технологии		+
21	Квесты, квизы		+
22	Мастер-класс		+

Источник: распоряжение № 0160 от 25.02.2015 «О методических рекомендациях по реализации интерактивной формах обучения»

¹ Распоряжение № 0160 от 25.02.2015 «О методических рекомендациях по реализации интерактивной формах обучения» // URL: <https://www.fa.ru/upload/constructor/3b4/2aj7gw044uiwz0g93fpazlde6bb7lgtl/Interaktivnye-formy-obucheniya.pdf>

С целью обобщения и унификации приведенных форм обучения Центром перспективных исследований и разработок в сфере образования составлен методический каталог интерактивных форм обучения, который систематизирует ключевые технологии и предоставляет практические рекомендации для их эффективного внедрения в образовательный процесс.

Следует обратить внимание на то, что в ходе подготовки занятия на основе интерактивных форм обучения перед преподавателем стоит вопрос не только в выборе наиболее эффективной и подходящей формы обучения для изучения конкретной темы, а открывается возможность сочетать несколько методов обучения в рамках одного занятия.

В настоящем каталоге представлены не только основные методические вопросы современного преподавателя, но и методические материалы для подготовки и реализации интерактивных занятий, включая подробные описания каждой формы и пошаговые инструкции подготовки и реализации.

Это пособие призвано помочь преподавателям адаптировать интерактивные методы к специфике дисциплин и аудитории, способствуя повышению качества образования и развитию компетенций студентов. Каталог может служить основой для планирования учебных занятий, а также для самообразования и профессионального роста профессорско-преподавательского состава.

I. ВИДЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Учебное занятие – это целостный фрагмент учебного процесса, представляющий систему взаимосвязанных элементов: образовательных ситуаций, форм организации взаимодействия со студентами, образовательной задачи (цели), содержания образования, методов и средств обучения. Учебное занятие ограничено по времени и осуществляется в рамках взаимодействия студенческой группы и преподавателя.

Традиционно учебную дисциплину делят на две основные части: теоретическую и практическую. При проведении каждой из них обязательно осуществляется контроль освоения материала.

Теоретическая часть дисциплины включает такие формы учебной деятельности:

- Лекции;
- Семинарские занятия;
- Дополнительные виды теоретической подготовки (консультации, конференции, круглые столы и т.п.).

Практическая часть дисциплины состоит из следующих форм учебной деятельности:

- Общие практикумы;
- Специальные практикумы;
- Практики (учебная, производственная, полевая, педагогическая);
- Дополнительные виды практической подготовки (экскурсии, наблюдения, работа с коллекциями, образцами оборудования и т.п.).

При реализации теоретической и практической частей дисциплины применяют разнообразные формы текущего и промежуточного контроля:

- Опрос;
- Тестирование;
- Контрольная работа;
- Коллоквиум;
- Проверка самостоятельно выполненных заданий;
- Письменные задания (эссе, ДТЗ и др.).

В рамках каждого типа занятия преподаватель подирает наиболее эффективные методы обучения – это способы деятельности педагога и обучающихся, с помощью которых достигается овладение знаниями, умениями и навыками, формируется мировоззрение обучающихся, развиваются их способности.

Таблица 2. Основные типы методов обучения

Тип метода	Сущность	Примеры
Объяснительно-иллюстративный	Передача знаний в готовом виде, воспроизведение информации	Лекция, показ, рассказ, чтение
Репродуктивный	Применение знаний по образцу, выполнение однотипных действий	Упражнения, заучивание, пересказ
Проблемного изложения	Демонстрация решения проблемы преподавателем	Проблемная лекция, разбор ситуации
Частично-поисковый (эвристический)	Независимый поиск части решения, творческая деятельность	Эвристическая беседа, кейс-метод
Исследовательский	Самостоятельное исследование, анализ, открытие нового	Проектная работа, учебный эксперимент, исследование
Методы стимулирования и мотивации	Создание условий для повышения интереса к учёбе	Дискуссии, ролевые игры, мотивационные задания

Источник: [2], [3]

Требования к проведению учебного занятия:

Учебное занятие должно характеризоваться цельностью, внутренней согласованностью элементов, единой логикой развития этапов. Содержание, форма, методы и средства проведения занятия обязаны соответствовать возрасту и уровню обучающихся, педагогическим целям, а также материально-техническим возможностям.

1. К ключевым требованиям к учебному занятию относятся:

- Достижение образовательной цели, поставленной преподавателем;
- Ориентация обучения на поддержание высокого уровня познавательного интереса;

- Достижение высокого уровня вовлеченности и активности обучающихся;
- Рациональное использование времени занятия;
- Применение разнообразных методов и приемов обучения;
- Личностно-ориентированное взаимодействие преподавателя с обучающимися, учет степени нагрузки, настроения обучающихся и создание ситуаций успеха;
- Ориентация на практическую ценность деятельности обучающихся на занятии.

2. Дидактические требования:

- Воплощение основных принципов дидактики: научности, доступности, систематичности и последовательности, сознательности и активности, единства обучения и воспитания, связи теории с практикой, наглядности, прочности знаний и умений, индивидуального подхода к обучающимся и т.д.;
- Четкое формулирование целей занятия в целом и его места в общей системе учебных занятий;
- Определение оптимального содержания занятия согласно требованиям образовательной программы и целям;
- Сбалансированное сочетание изложения материала с самостоятельным поиском обучающихся, решением проблемных задач и выполнением творческих заданий;
- Взаимосвязь фронтальной, групповой и индивидуальной работы на занятии;
- Дифференцированный подход к обучающимся с учетом их уровня и потребностей, широкое применение дидактических материалов различной степени сложности;
- Разумное чередование различных видов деятельности обучающихся;
- Использование эффективных методов контроля и оценки деятельности обучающихся.

3. Воспитательные требования:

- Реализация воспитательного потенциала, заложенного в содержании учебного материала;
- Развитие самостоятельности и творческих способностей обучающихся;
- Соблюдение педагогической этики.

4. Организационные требования:

- Четкая структура занятия, соответствующая его цели, содержанию и методам обучения;
- Эффективное использование времени учебного занятия.

5. Психологические требования:

- Ориентация занятия на развитие познавательных психических процессов: внимания, представлений, памяти, мышления, воображения и др.;
- Учет психологических особенностей обучающихся на занятии;
- Способность педагога распределять внимание между всеми обучающимися, проявление самообладания, самоконтроля, доброжелательности и справедливости.

6. Гигиенические требования:

- Предотвращение умственного и физического переутомления (обеспечение свежего воздуха в помещении, благоприятного температурного режима, нормального освещения, соответствие мебели физическим данным обучающихся).

Основные правила проведения интерактивных занятий

1. Активное вовлечение всех участников: каждый студент должен быть включён в обсуждение, работу в группах или в анализ кейсов. Стимулируются инициативные проявления и обмен мнениями.

2. Групповая и индивидуальная работа: в структуре занятия предусмотрены задания для групп (дискуссии, презентации, мини-проекты), а также индивидуальные выступления или письменные работы.

3. Обязательные условия: демократический стиль общения, уважение различных точек зрения, доверие между участниками, чётко фиксированная цель занятия и пошаговая инструкция по его проведению.

4. Разделение на рабочие группы: сначала по принципу добровольности, далее возможно случайное распределение для предотвращения формирования постоянных микроколлективов.

5. Использование различных форматов: презентации, кейсы, «ажурная пила», вопросы, диалоги, ролевые игры, тестирование, разминки для включения в работу, обратная связь как финальный этап.

6. Регламент и правила поведения: договариваются заранее — обязательна терпимость, уважение, свобода слова, отсутствие насмешек и давление большинства.

II. ТЕХНОЛОГИИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЛЕКЦИЙ

Лекция традиционно является элементом теоретического раздела учебных дисциплин образовательной программы. Под лекцией, как правило, подразумевают учебное мероприятие, на протяжении которого лектор преподносит определённый материал, как правило, теоретического характера.

Интерактивная лекция же дополняет традиционную активным взаимодействием между преподавателем и слушателями. В отличие от пассивного восприятия материала, здесь акцент делается на постоянное осмысление информации, активное участие и вовлечение аудитории через диалог, вопросы, дискуссии друг с другом и с лектором на основе использования интерактивных инструментов.

В связи с тем, что лектор одновременно обучает и вовлекает большое количество студентов, на нём лежит значительная ответственность. Успех проведения интерактивных лекций, их полезность для аудитории и качество освоения лекционного материала слушателями напрямую зависят от теоретической подготовки лектора, его увлечённости, педагогического и ораторского умения, уровня содержательной и методической разработки его выступлений и коммуникации с обучающимися, форм проведения интерактивного лекционного занятия. Правильно организованная интерактивная лекция позволяет преподавателю определить, насколько качественно и быстро студенты осмысливают и усваивают учебный материал.

Структура лекции:

1. Введение (знакомит студентов с темой лекции, ее планом, целью и задачами);
2. Изложение содержательной части (раскрывает тему лекции, вовлекает обучающихся в дискуссии друг с другом и с лектором);
3. Заключение (содержит выводы и обобщения).

Таблица 3. Основные технологии проведения интерактивных лекционных занятий

Вид	
1	Проблемная лекция
2	Мини-лекция
3	Лекция-provokация

	Вид
4	Лекция вдвоем (бинарная)
5	Лекция-пресс-конференция
6	Дискуссия, диспут
7	Кейс-метод
8	Мозговой штурм
9	Дерево-решений
10	Просмотр и обсуждение видео, аудио, СМИ
12	Приглашённый эксперт

2.1 Проблемная лекция

Представляет собой технологию, при которой преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает обучающихся в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, студенты самостоятельно приходят к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Четкая формулировка цели занятия.2. Подбор и формулировка проблемы и связанных подпроблем, требующих критического осмысления и невозможности дать простой однозначный ответ;3. Подбор материала, необходимого для создания проблемной ситуации;4. Разработка и наполнение структуры занятия: введение, основные положения, практические выводы. Структура делится на части, каждая из которых включает проблемную ситуацию;5. Подбор приемов и средств для демонстрации проблемных ситуаций через противоречие:<ul style="list-style-type: none">— прямая постановка проблемы— неожиданные вопросы— сопоставление обыденных представлений с научными— предоставление противоположных мнений экспертов.6. Подготовка дидактических материалов: презентация, мультимедиа, демонстрация и примеры.	<ol style="list-style-type: none">1. Ознакомление студентов с темой занятия;2. Последовательное изложение студентам учебного материала лекции с учетом заложенных проблемных ситуаций;3. Создание проблемной ситуации:<ul style="list-style-type: none">— начать с постановки проблемного вопроса или задачи— добавить визуальное сопровождение4. Вовлечение студентов в решение:<ul style="list-style-type: none">— активный диалог с аудиторией— стимулирование к обсуждению— предложить анализировать, сравнивать разные подходы и варианты решения.— мотивировать к самостоятельности— задавать наводящие вопросы.5. Разработка и обсуждение решений<ul style="list-style-type: none">— Совместно выявить обоснованные решения.— Подвести к выводу, раскрывающему сущность проблемы.— Использовать визуальные и мультимедийные средства для доказательства выводов.
<p>Итоги и закрепление:</p> <ul style="list-style-type: none">— В конце занятия подвести итоги лекции, подчеркнуть творческий путь решения.— Предложить темы и проекты исследований для самостоятельной работы.— Провести рефлексию по формату занятия, восприятию и усвоению материала.	

План для подготовки проблемной лекции:

План для подготовки

Тема лекции: _____

1. Цель лекции:

2. Основная проблема/проблемный вопрос:

3. Структура занятия и ключевые вопросы студентам:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

4. Исходный уровень знаний и запросов студентов:

5. Материалы и ресурсы (презентации, видео, примеры):

6. Методы создания проблемной ситуации (противоречие, вопрос, кейс, анализ мнений и др.):

7. План вовлечения студентов (вопросы для обсуждения, задания, методы мотивации):

8. Ожидаемые решения и варианты обсуждения:

9. Предполагаемые итоги и выводы для закрепления материала:

10. Домашнее задание / рекомендации для дальнейшего изучения:

2.2. Мини-лекция

Представляет собой краткую, но информативную подачу материала, которая позволяет эффективно донести основные информацию аудитории. Продолжительность обычно составляет от 10 до 30 минут.

Мини-лекцию можно проводить как на лекционных, так и на практических занятиях с целью актуализации информации или резюмирования работы студентов.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Четкая формулировка цели занятия;2. Подбор актуальных источников со ссылками по теме;3. Выделение основных понятий и терминов, которые требуют объяснения;4. Разработка и наполнение структуры занятия: введение, основные положения, практические выводы, вопросы для дискуссии;5. Разработка вступительной активности: мозговой штурм, ролевая игра, дискуссионный вопрос;6. Подготовка дидактических материалов: презентация, мультимедиа, примеры.	<ol style="list-style-type: none">1. Вводная часть:<ul style="list-style-type: none">— осведомленность по теме— отношение к теме / проблеме— короткое обсуждение2. Краткое изложение содержания (смысловой блок), объяснение каждого термина, фиксирование внимания аудитории, продвижение от общего к частному;3. Завершение каждого смыслового блока подведением итогов и коротким проверочным вопросом для уточнения понимания;4. Демонстрация примеров практического применения материала и вопросы аудитории: как полученное знание можно использовать, к каким результатам это может привести и т.д.;5. После выступления обязательный переход к обсуждению:<ul style="list-style-type: none">— дать время задать вопросы;— предложить обсудить отношение к новым сведениям;— в дискуссионном формате уточнить, как использовать информацию на практике.6. Постоянное поддержание интерактивного диалога (до, во время и после изложения материала) через:<ul style="list-style-type: none">— активный диалог с аудиторией— стимулирование к обсуждению— анализ и сравнение разных подходов и вариантов решения— наводящие вопросы студентам7. Особое внимание за научной корректностью и аргументированностью (например, использование приемов «от общего к частному», «подытожить — проверить понимание — уточнить»).8. Разработка и обсуждение решений:<ul style="list-style-type: none">— совместно выявить обоснованные решения— подвести к выводу, раскрывающему сущность проблемы

	— использовать визуальные и мультимедийные средства для доказательства выводов.
Итоги и закрепление:	
— Зафиксировать основные выводы лекции.	
— Предложить сформулировать собственное мнение об услышанном либо назвать элементы материала, которые можно применить на практике	

План для подготовки к мини-лекции:

План для подготовки

Тема лекции: _____

1. Цель лекции:

2. Ключевые вопросы темы:

3. Структура занятия и ключевые вопросы студентам:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

4. Исходный уровень знаний и запросов студентов (ограничения и возможности):

5. Вступительная активность:

6. Материалы и ресурсы (презентации, видео, примеры):

7. План вовлечения студентов (вопросы для обсуждения, задания, методы мотивации):

8. Ожидаемые решения и варианты обсуждения:

9. Итоги и выводы для закрепления материала:

10. Домашнее задание / рекомендации для дальнейшего изучения:

2.3. Лекция с запланированными ошибками (лекция-provokacija)

Технология проведения лекции рассчитана на стимулирование студентов к постоянному контролю предлагаемой информации благодаря поиску ошибки, целенаправленно допущенной преподавателем в ходе лекции (содержательные, терминологические, методические ошибки и др.).

Задача студентов заключается в том, чтобы внимательно слушать преподавателя и по ходу лекции отмечать замеченные ошибки, аргументировать свою точку зрения относительно найденных ошибок и после проведения лекции исправить их.

Лекцию с ошибками целесообразно проводить как итоговое занятие по теме, разделу, дисциплине после формирования у обучающихся базовых знаний, умений, представлений, освоения основных понятий, закономерностей.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Формулировка цели и задач занятия;2. Подбор материала по теме;3. Разработка и наполнение структуры занятия, определение мест в структуре, где (в каком разделе) будут находиться ошибки (число ошибок должно примерно соответствовать числу учебных элементов (понятия, определения, законы и т.п.), которые подлежат усвоению).4. Отбор типа ошибок: —содержательные (факторологические) —терминологические —методические (нарушение использования научных методов, обобщений и др.) —орфографические —поведенческие —речевая (оговорки, ударения и др.) —структурные (нарушение последовательности, логики) и др.5. Определение формата работы обучающихся на лекции по нахождению ошибок: индивидуально, пары, вся группа.6. Выбор способа фиксации ошибок (на полях, стикеры, в подготовленной форме, устно (по ходу или в конце) и др.;7. Определение порядка представления	<ol style="list-style-type: none">1. Объявление темы лекции;2. Предупреждение студентов о наличии запланированных ошибок в лекции: их количество и типология;3. Инструкция по работе с ошибочными суждениями (как фиксировать);4. Последовательное изложение студентам учебного материала лекции;5. По окончании лекции работа с ошибками: нахождение всех ошибок, обсуждение их типологии, исправление ошибок, совместно со студентами обсуждение исправленного материала;6. Поощрение студентов (за кол-во и точность, за аргументировать исправлений).

обучающимися найденных ошибок в
содержании лекции.
8. Подготовка дидактических материалов.

Итоги и закрепление:

- Обсуждение совместно со студентами исправленного материала.
- Рефлексия усвоения нового материала.

План для подготовки к лекции с ошибками:

План для подготовки

Тема лекции: _____

1. Цель лекции:

2. Ключевые вопросы темы:

3. Структура занятия:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

4. Исходный уровень знаний и запросов студентов (ограничения и возможности):

5. Материалы и ресурсы (презентации, видео, примеры, кейсы):

5. Список и типология ошибочных утверждений:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

6. Способ фиксации студентами ошибок в лекции:

7. План дискуссии о видах ошибок и их исправление:

8. Итоги и выводы для закрепления материала:

9. Домашнее задание / рекомендации для дальнейшего изучения:

2.4 Лекция вдвоем (бинарная лекция)

Представляет собой работу двух преподавателей, читающих лекцию по одной и той же теме и взаимодействующих в рамках поставленной проблемы и ее анализа, как между собой, так и с аудиторией.

Основной целью бинарной лекции является активное вовлечение студентов в мыслительный процесс для формирования у них способности высказывать свою точку зрения на проблему, присоединяться к одной из представленных точек зрения, делать свой выбор после изложения лекторами двух различных взглядов на одну проблему.

Диалог двух преподавателей может осуществляться между представителями двух научных школ, представителей различных научных подходов (направлений), либо между теоретиком и практиком.

Так, одной из разновидностей бинарной лекции является «приглашенный эксперт», когда роль лектора отводится представителю профессионального сообщества, практику-эксперту, приглашенного для обсуждения определённой темы и трансляции своего профессионального опыта студентам.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Формулировка цели и задач занятия;2. Выбор соответствующей темы, в содержании которой есть противоречия, разные точки зрения или высокая степень сложности;3. Подбор двух преподавателей, совместимых с точки зрения стиля мышления, так и способа общения;4. Разработка и наполнение структуры занятия;5. Создание содержательных блоков6. Распределение по времени между преподавателями7. Подбор вопросов/проблемных ситуаций, которые будут задаваться/обсуждаться преподавателями в соответствии с их содержательными блоками8. Изучение и отбор теоретического материала по теме для представления на лекции;	<ol style="list-style-type: none">1. Объявление темы лекции, представление и объяснение студентам формата проведения лекции;2. Выступление обоих преподавателей, в ходе которого лекторы излагают различные точки зрения на проблему в соответствии с темой либо (в паре теоретик-практик) взаимодополняют друг друга;3. После выступления обоих лекторов приглашение студентов к дискуссии с просьбой обосновать, с какой из точек зрения они согласны, либо высказать свою собственную точку зрения по проблемным вопросам;4. Анализ высказанных идей, мнений, позиций и формулировка предварительных выводов с определёнными интервалами (в зависимости от содержательных блоков).

9. Подготовка материалов.	дидактических	
Итоги и закрепление:		
— Проведение анализа и оценки выполнения поставленных задач — Формирование конечных выводов обоими преподавателями совместно со студентами — Рефлексия усвоения нового материала		

План для подготовки к бинарной лекции:

План для подготовки

Тема лекции: _____

1. Цель лекции:

2. Ключевые вопросы темы:

3. Время проведения лекции (начало/середина/конец изучения учебного курса):

4. Исходный уровень знаний и запросов студентов (ограничения и возможности):

5. Структура занятия:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

6. Время выступления 1 преподавателя:

7. Время выступления 2 преподавателя:

8. Основные тезисы и вопросы 1 преподавателя:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

8. Основные тезисы и вопросы 1 преподавателя:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

9. Материалы и ресурсы (презентации, видео, примеры, кейсы):

10. Итоги и выводы для закрепления материала:

11. Домашнее задание / рекомендации для дальнейшего изучения:

2.5 Лекция «пресс-конференция»

Технология проведения лекции близка к форме проведения пресс-конференции. Преподаватель называет тему лекции и просит студентов задавать ему вопросы по данной теме.

Изложение материаластоится не как ответ на каждый заданный вопрос, а в виде связанного раскрытия темы, в процессе которого формулируются соответствующие ответы.

Активизация деятельности слушателей на лекции пресс-конференции достигается за счет адресованного информирования каждого лично.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Формулировка цели и задач занятия;2. Изучение и отбор теоретического материала по теме для представления на лекции;3. Разработка и наполнение структуры занятия;4. Формирование перечня возможных вопросов для обсуждения по теме и подготовка ответов на них с учетом степени усвоенного материала студентами;5. Выбор формата сбора вопросов со студентов (устно, письменно) и метода сбор ответов (онлайн опрос, на бумажках и т.п.);6. Подготовка дидактических материалов.	<ol style="list-style-type: none">1. Объявление темы лекции;2. Объяснение студентам формата проведения лекции пресс-конференции;3. Сбор вопросов со студентов по теме лекции, выделение на это некоторого времени (3-5 минут);4. Сортировка вопросов по смысловому содержанию;5. Последовательное изложение подготовленного преподавателем материала в виде связанного раскрытия темы, включая ответы на поставленные вопросы.
<p>Итоги и закрепление:</p> <ul style="list-style-type: none">— Проведение анализа и оценки тех вопросов, которые были заданы студентами, так как вопросы являются отражением степени усвоения и понимания материала студентами.— Рефлексия усвоения нового материала.	

План для подготовки к лекции «пресс-конференции»:

План для подготовки

Тема лекции: _____

1. Цель лекции:

2. Ключевые вопросы темы:

3. Время проведения лекции (начало/середина/конец изучения учебного курса):

4. Структура занятия:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

4. Исходный уровень знаний и запросов студентов (ограничения и возможности):

5. Материалы и ресурсы (презентации, видео, примеры, кейсы):

6. Возможные вопросы по теме и ответы на них:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

8. Итоги и выводы для закрепления материала:

9. Домашнее задание / рекомендации для дальнейшего изучения:

2.6 Лекция-дискуссия/диспут

Представляет собой взаимодействие преподавателя и студентов, свободный обмен мнениями, идеями и взглядами по исследуемому вопросу. Содержание подается через серию вопросов, на которые обучающиеся должны отвечать непосредственно в ходе лекции.

Выбор вопросов для активизации студентов и темы для обсуждения составляется самим преподавателем в зависимости от конкретных дидактических задач, которые он ставит перед собой для данной аудитории.

В качестве одного из этапов лекционной дискуссии возможно использовать метод «мозгового штурма», направленного на активизацию внимания обучающихся и учебного процесса, определения их уровня понимания материала. «Мозговой штурм» возможно провести в течение всей лекции на усмотрение преподавателя. В ходе мозгового штурма студенты:

1. На первом этапе предлагают идеи относительно заданной преподавателем задачи (вопроса) без критики;
2. На втором этапе преподаватель систематизирует и анализирует предложенные идеи и оценивает их релевантность (без ссылок на авторов идей), может привлекать к анализу студентов;
3. На третьем этапе преподаватель совместно со студентами делает выводы и выстраивает логическую связку со следующей частью подачи информации (переход).

Дискуссия, в том числе с помощью методики мозгового штурма, улучшает эффективность усвоения теоретического и связанного с ним практического материала, тренирует критическое мышление студентов.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Формулировка цели и задач занятия;2. Изучение и отбор теоретического материала по теме для представления на лекции;3. Разработка и наполнение структуры занятия: введение, основные положения, практические выводы, а также основания для дискуссии со студентами по ходу лекции;4. Выбор количества и типологии методов вовлечения студентов в дискуссию (проблемные ситуации, вопросы, документы, видео, аудио, СМИ источники и другие информационные материалы);5. Подготовка дидактических материалов.	<ol style="list-style-type: none">1. Объявление темы лекции;2. Последовательное изложение учебного материала лекции студентам;3. По ходу лекции предоставление отдельных примеров в виде ситуаций или кратко сформулированных проблем/вопросов или анализ документов и других информационных материалов, при необходимости, использование методики мозгового штурма в ходе дискуссии;4. Предложение студентам обсудить вопросы/идей, затем осуществление систематизации ответов, их краткого анализа и составление выводов;5. Продолжение последовательного изложения материала лекции с последующим повторением время по

	ходу лекции с учетом ее целесообразности и на усмотрение преподавателя дискуссии со студентами.
Итоги и закрепление:	
<ul style="list-style-type: none"> — Рефлексия усвоения нового материала через анализ и оценку ответов студентов на заданные преподавателем вопросы и предложенные студентами идеи/решения. — Оценка динамики проведения лекции и вовлеченности студентов в обсуждение, на основании анализа выделение сильных и слабых сторон формата, зон рота. 	

План для подготовки к лекции-дискуссии:

План для подготовки

Тема лекции: _____

1. Цель лекции:

2. Ключевые вопросы темы:

4. Структура занятия:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

4. Исходный уровень знаний и запросов студентов (ограничения и возможности):

6. Методы вовлечения студентов в дискуссию (вопросы, проблемные ситуации и т.п.):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

5. Материалы и ресурсы (презентации, видео, примеры):

8. Итоги и выводы для закрепления материала:

9. Домашнее задание / рекомендации для дальнейшего изучения:

2.7 Лекция с разбором конкретных ситуаций (кейс-метод)

По форме организации похожа на лекцию-дискуссию, в которой вопросы для обсуждения заменены конкретной ситуацией, предлагаемой обучающимся для анализа в устной или письменной форме.

Основная цель — дать обучающемуся возможность самому принять решение, проанализировав ситуацию и возможные варианты.

Обсуждение конкретной ситуации может служить началом дальнейшей традиционной лекции и использоваться для акцентирования внимания аудитории на изучаемом материале.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Формулировка цели и задач занятия;2. Изучение и отбор теоретического материала по теме для представления на лекции;3. Разработка и наполнение структуры занятия: введение, основные положения, практические выводы,4. Определение временных рамок разбора кейсов (конкретных ситуаций) и их логическая привязка к определенному теоретическому материалу;5. Отбор/разработка кейсов для обсуждения по теме лекции, которые содержат:<ul style="list-style-type: none">— реалистичную ситуацию;— противоречия или проблему для анализа;— достаточную информацию для обсуждения;— возможность применения изученных теоретических концепций.6. Определение форматов разбора кейсов: индивидуальная, парная, групповая.7. Продумывание сценариев обсуждения:<ul style="list-style-type: none">— возможные варианты решений и аргументы студентов;— подготовка наводящих вопросов на случай затруднений;— направления дискуссии без навязывания «единственно верного» решения.8. Подготовка дидактических материалов	<ol style="list-style-type: none">2 Объявление темы лекции;3 Последовательное изложение учебного материала лекции студентам;4 По ходу лекции предоставление конкретных ситуаций (кейсов) студентам, объяснение правил работы с кейсами и таймингов;5 Обдумывание и обсуждение кейсов индивидуально, в паре или в группах, формирование студентами решения;6 Обсуждение результатов анализа кейса со студентами:<ul style="list-style-type: none">— модерация ответов,— уточняющие вопросы,— стимулирование аргументации.7 Осуществление краткого анализа ответов и составление выводов;8 Продолжение последовательного изложения материала лекции с последующим повторением время от времени (на усмотрение преподавателя) обсуждения кейсов со студентами.

Итоги и закрепление:

- Рефлексия усвоения нового материала через анализ и оценку решения кейсов со стороны студентов.
- Оценка динамики проведения лекции и вовлеченности студентов в обсуждение, на основании анализа выделение сильных и слабых сторон формата, зон рота.

План для подготовки к лекции с разбором конкретных ситуаций:

План для подготовки

Тема лекции: _____

1. Цель лекции:

2. Ключевые вопросы темы:

4. Структура занятия:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

4. Исходный уровень знаний и запросов студентов (ограничения и возможности):

6. Кейсы (название, содержание, время обсуждения, к какому смысловому блоку относится):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

5. Материалы и ресурсы (презентации, видео, примеры):

8. Итоги и выводы для закрепления материала:

9. Домашнее задание / рекомендации для дальнейшего изучения:

2.8. Лекция «дерево-решений»

Основная цель технологии «дерева решений» представляет выбор оптимального варианта решения, путем оценки преимуществ и недостатков различных вариантов. Это помогает анализировать сложные ситуации, применять логику, критическое мышление, моделируя реальные проблемы.

Структура процесса принятия решений представляется в виде древовидной диаграммы, где узлы представляют решения, ветви — возможные варианты действий, а листья — исходы с вероятностями и последствиями.

Лекция, построенная по технологии «Дерево решений» позволяет наглядно и структурированно подойти к изложению сложной информации, где студенты могут видеть логику переходов между разделами и понимать, как различные решения или подходы связаны между собой.

Методическая карточка:

Лекция дерево решений	
Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Четкая формулировка цели занятия;2. Изучение и отбор теоретического материала по теме для представления на лекции;3. Определение релевантности использования структуры дерева решений подобранному материалу;4. Выявление корня (то, с чего начинается дерево: вопрос или задача), ключевые ветви (условия или критерии, которые уточняют ситуацию) и листья (конечные значения или решения, к которым идет каждая ветка);5. Подготовка дидактических материалов с учетом особенности построения дерева решений (см. 3.4).	<ol style="list-style-type: none">1. Ознакомление студентов с темой занятия;2. Последовательное изложение подготовленного преподавателем материала по структуре:<ul style="list-style-type: none">– Поставка вопроса/задачи (корень дерева);– Разбор возможных вариантов действия (ветви);– Конечные решения и последствия для каждой варианта действия (листья);3. Вовлечение студентов в анализ и обоснование возможных вариантов действий и их последствий (можно обсуждать со студентами как каждый этап дерева решений, так и отдельные его элементы (решения/последствия)).
Итоги и закрепление:	
<ul style="list-style-type: none">— В конце занятия подвести итоги лекции, подчеркнуть творческий путь решения.— Провести рефлексию по формату занятия, восприятию и усвоению материала.	

План для подготовки к лекции по методике «Дерево-решений»:

План для подготовки

Тема лекции: _____

1. Цель лекции:

2. Ключевые вопросы темы:

4. Исходный уровень знаний и запросов студентов (ограничения и возможности):

5. Структура занятия (если дерево решений занимает только часть занятия):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

6. Ветвь (проблема/задача):

7. Ветви (возможные варианты действий):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

8. Листья (конечные решения и последствия для каждой варианты действия):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

9. Места вовлечения студентов в обсуждение:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

10. Материалы и ресурсы (презентации, видео, примеры):

11. Итоги и выводы для закрепления материала:

12. Домашнее задание / рекомендации для дальнейшего изучения:

III. ТЕХНОЛОГИИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Обычно под семинаром подразумевают форму учебного занятия, которую ведет преподаватель с относительно небольшой аудиторией студентов (от 20 до 30 человек) в обстановке их непосредственного общения, выступлений студентов по вопросам темы и возникающих между ними дискуссии и обобщений преподавателя. Интерактивные же семинарские задания – особая форма занятий, предполагающая активное участие студентов на протяжении всего занятия.

Сущность интерактивных семинарских занятий заключается в том, что студенты становятся активными участниками обучающего процесса, взаимодействуют друг с другом и с преподавателем через обсуждение, групповую работу и совместное решение проблемных задач, а не только по очереди заслушивают выполненные домашние задания.

В ходе семинара осуществляется:

- Закрепление теоретического материала с последующим обсуждением;
- Освоение дополнительных теоретических идей в рамках реализации самостоятельной работы;
- Формирование практических навыков;
- Понимание практики использования теоретических знаний, усвоенных во время лекции;
- Разъяснение и ответы на возникающие у студентов вопросы.

Таблица 4. Основные технологии проведения интерактивных семинарских занятий

№	Вид
1.	Вузовская, межвузовская видео-конференция
2.	Дебаты
3.	Деловая (ролевая) игра
4.	Дерево-решений
5.	Дискуссия, диспут
6.	Кейс-метод
7.	Круглый стол
8.	Мастер-класс

№	Вид
9.	Мозговой штурм
10.	Обсуждение в группах
11.	Приглашённый эксперт
12.	Проектный метод
13.	Просмотр и обсуждение видео, аудио, СМИ
14.	Симуляторы, VR/AR-технологии
15.	Тренинг

3.1 Вузовская, межвузовская видеоконференция

Видеоконференция – технология на основе видеоконференцсвязи для проведения учебных мероприятий, способствующих обмену опытом, получению актуальной информации о событиях, явлениях, исследованиях их с различных точек зрения, а также решения поставленных задач совместными усилиями в режиме реального времени.

Посредством видеоконференции возможно проведение различных учебных мероприятий: конференций, семинаров (открытых занятий) по наиболее актуальным темам дисциплин, защиты проектов, презентаций, круглых столов, на которых обучающиеся имеют возможность выступить с сообщением, представить результаты проделанной работы.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Определение места видеоконференции в учебном процессе (по итогам изучения дисциплины, завершения исследовательской работы и т.п.);2. Определение темы видеоконференции, ее цели и задач, составление плана и программы мероприятия;3. Составление четкого, согласованного сценария действий между всеми удаленными участниками видеоконференции;4. Разработка материалов для проведения видеоконференции (при необходимости): — вопросов для обсуждения (дискуссии) по теме видеоконференции; — списка дополнительных источников информации по теме видеоконференции.5. Назначение ответственных, подготовка материально-технического оборудования и другие организационные моменты;6. Контроль и координация подготовки обучающихся к видеоконференции.	<ol style="list-style-type: none">1. Открытие видеоконференции, информирование обучающихся о правилах участия на мероприятии в режиме видеоконференции (тема, время и правила участия в конференции);2. Выступления участников с сообщениями по теме видеоконференции, представление результатов проделанной работы (5-7 минут);3. Ответы выступающего на вопросы слушателей;4. Координация модератором хода мероприятия, контроль времени и соблюдения правил обучающимися в процессе видеоконференции;5. Проведение дискуссии по теме видеоконференции;6. Анализ и оценка выдвинутых идей (тезисов, положений, заключений), контроль и оценку знаний, умений обучающихся по теме видеоконференции.
<p>Итоги и закрепление:</p> <p>— подведение итогов по теме видеоконференции, оценка активности обучающихся.</p>	

3.2 Дебаты

Дебаты – это четко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата – сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

Использование дебатов в учебном процессе способствует созданию устойчивой мотивации обучения, так как достигается личностная значимость учебного материала для учащихся, наличие элемента состязательности стимулирует творческую, поисковую деятельность, а также тщательную проработку основного изучаемого материала.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">Формулировка темы и постановка проблемного вопроса, актуального для учебного курса;Подготовка методических материалов: правила проведения дебатов, критерии оценки выступлений, установка продолжительности выступлений, образцы структуры аргументации и примеры сильных аргументов, составление шаблона структуры выступления (Тезис → Аргумент → Пример/данные → Связь с тезисом);Сбор и представление участникам списка рекомендованной литературы и источников для подготовки аргументов;Разработка кейса или ситуации, которая будет обсуждаться в ходе дебатов, и подготовка по необходимости раздаточных материалов;Определение роли участников (спикеры, эксперты, модераторы, зрители) и разъяснить их функции;Подготовка технического оснащения: таймер, доску, карточки для заметок, а также, при необходимости, онлайн-платформу для проведения дебатов.	<ol style="list-style-type: none">Подбор участников и формирование равных по количеству команд с учетом уровня подготовки студентов;Проведение инструктажа для участников: объяснение регламента, правил ведения дискуссии, этику общения и порядок подачи аргументов;Представление позиций команд;Раунд вопросов и ответов между командами, с возможностью уточнений и контраргументов;Итоговое слово каждой команды, подведение главных выводов;Анализ хода дебатов преподавателем, выделение сильных сторон, указание на типичные ошибки (логические ловушки, слабые источники).

Итоги и закрепление:

- Оценка уровня знаний и подготовленности студентов исходя из проведенных дебатов;
- Рефлексия студентов относительно своего выступления;

— При необходимости — письменное задание или тест для закрепления изученного материала.

3.3 Деловая (ролевая) игра

Ролевая игра, имитирующая реальную профессиональную деятельность (деловая игра) — игровая образовательная технология, представляющая собой моделирование проблемной профессиональной ситуации, решение которой достигается в процессе ролевого взаимодействия участников, по правилам, с формированием команд игроков и «группы экспертов», в соответствии с сюжетом, по определенному сценарию и последующей оценкой принятого решения.

Разыгрываемая ситуация должна предполагать неоднозначность решений, содержать элемент неопределенности, что обеспечивает проблемный характер игры и личностное участие обучающихся.

Применение деловых игр в процессе обучения эффективней всего при завершении тем(ы) для выявления преподавателем степени освоения материала обучающимися, контроля и оценки знаний, анализа глубины понимания темы.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Определение темы, цели деловой игры, составление плана предстоящего занятия. При выборе темы необходимо учитывать, чтобы используемый в игре материал имел практический выход на профессиональную деятельность;2. Разработка технологии проведения деловой игры:<ul style="list-style-type: none">— описание ситуации и проблемы, решение которой должно быть найдено в игре;— определение этапов игры;— определение временных рамок проведения каждого из игровых этапов и игры в целом;— выбор критериев, определяющих завершение каждого из этапов и всей игры в целом;— описание последовательности действий участников;— определение порядка формирования команд игроков с распределением ролей между ними, в том числе «группы экспертов» (для оценки	<ol style="list-style-type: none">1.Сообщение обучающимся темы и цели деловой игры;2.Информирование обучающихся о технологии проведения деловой игры и правилах ее проведения;3.Формирование состава команд, распределение ролей;4.Знакомство обучающихся со спецификой ролей;5.Самостоятельная подготовка обучающихся к игре в рамках своей роли;6.Обучающиеся играют свою роль, корректируют свои действия в ответ на действия других участников в ходе игры, предоставляют решение проблемы;7.Преподаватель (ведущий игры) при необходимости озвучивает дополнительные задания и вопросы, а также анализирует, оценивает, корректирует действия участников, если их действия не

<p>действий участников игры);</p> <ul style="list-style-type: none"> — разработка оценочных критериев для работы «группы экспертов»; — выбор формата взаимодействия участников; — определение системы мотивации участников (система штрафов и поощрений); — подготовка материального обеспечения. 	<p>соответствуют целям и сценарию игры, при этом не помогая им принимать решения; 8. «Группа экспертов» следит за ходом игры, по завершению которой оценивают эффективность проделанной работы, достижение поставленных целей и задач, а также решение проблемы. Заполняют «Карту оценивания» на команду или на каждого игрока.</p>
<p>Итоги и закрепление:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Упорядочение, систематизация, оценка и анализ полученных решений совместно с обучающимися. — Сопоставление целей игры с полученными образовательными результатами. 	

3.4 Дерево-решений

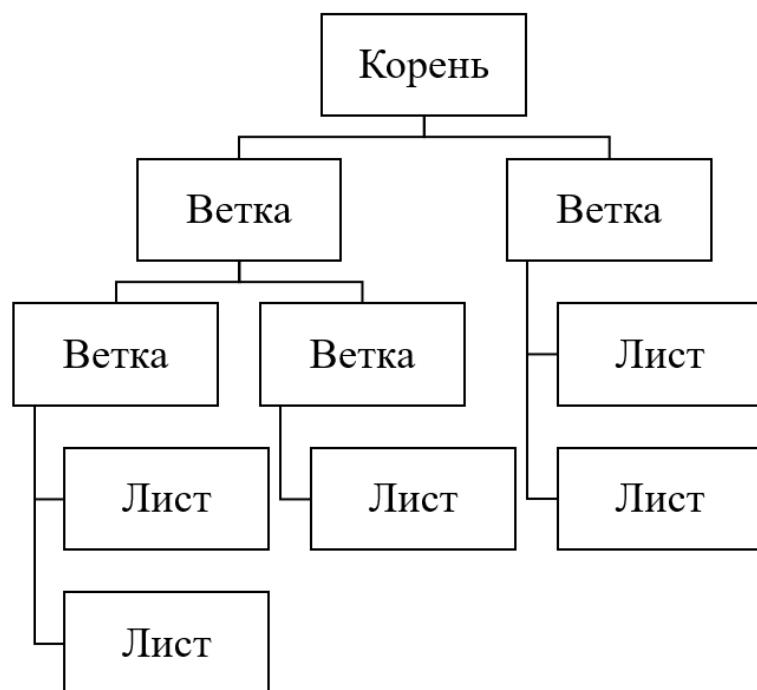
Представляет собой технологию обучения, при которой студенты визуализируют процесс принятия решений в виде древовидной диаграммы, где узлы представляют решения, ветви — возможные варианты действий, а листья — исходы с вероятностями и последствиями.

Основная цель «дерева решений» представляет выбор оптимального варианта решения, действия путем оценки преимуществ и недостатков различных вариантов. Это помогает анализировать сложные ситуации, применять логику, статистику и критическое мышление, моделируя реальные проблемы. Студенты строят дерево шаг за шагом, оценивая риски и выгоды.

Дерево решений для трех вариантов может выглядеть табличным вариантом:

Проблема: ...					
Вариант 1: ...		Вариант 2: ...		Вариант 3: ...	
Плюсы	Минусы	Плюсы	Минусы	Плюсы	Минусы

А может формироваться в виде диаграммы:



Где корень представляет собой то, с чего начинается дерево, в нем пишут вопрос или задачу, ветки (узлы) — это условия или критерии, которые уточняют ситуацию. Здесь может быть вопрос, параметр или вариант развития

событий, листья – это конечные значения или решения, к которым идет каждая ветка.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">Выбор темы и сценария: Преподаватель подбирает релевантную задачу из учебной дисциплины (например, принятие решения о инвестициях в бизнес), которая включает неопределенность, альтернативы и последствия. Оценивает сложность, чтобы она соответствовала уровню студентов и позволяла применять знания.Разработка структуры дерева:<ul style="list-style-type: none">создает базовый шаблон дерева решений (с узлами, ветвями и вероятностями) или подготавливает примеры.определяет ключевые элементы: начальный узел (решение), промежуточные ветви (варианты), конечные листья (результаты с оценками).Подготовка материалов и инструкций:<ul style="list-style-type: none">шаблоны диаграммвводные данные для задачи, базы данных,критерии оценки (логичность, точность расчетов, креативность)дополнительные ресурсы (программное обеспечение или онлайн-инструменты).	<ol style="list-style-type: none">Введение и постановка задачи: Преподаватель представляет сценарий, объясняет цели и распределяет студентов в пары или группы (2–4 человека). Группы получают шаблоны и время на планирование структуры дерева.Построение дерева: Студенты совместно строят дерево: идентифицируют узлы решений, ветви альтернатив, присваивают вероятности и оценивают исходы (20–30 минут). Преподаватель консультирует, задавая вопросы для уточнения логики.Анализ и расчеты: Группы рассчитывают ожидаемые ценности и обсуждают оптимальные решения. Представляют дерево (5–10 минут), сравнивая с другими группами.Заключительная дискуссия: Преподаватель подводит итоги, организует обсуждение ошибок, альтернатив и реального применения. Оценивает работу по критериям и собирает обратную связь.

Итоги и закрепление:

- Развитие логического мышления и навыков анализа через структурированное моделирование решений.
- Улучшение понимания неопределенности и рисков путем количественной оценки вариантов.
- Повышение вовлеченности и мотивации благодаря визуальному и практическому подходу к проблемам.

3.5 Дискуссия, диспут

Дискуссия – это целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной темы (проблемы). Она предполагает совместное исследование, обмен идеями и суждениями. Выявляет многообразие точек зрения обучающихся, формирует собственный взгляд на проблему. Применяется в обсуждении вопросов, тем, задач на которые нет однозначного ответа, существуют различные способы их решения.

В процессе проведения дискуссии преподавателем создаются условия для открытого выражения участниками дискуссии своих мыслей, позиций, отношений к обсуждаемой теме, возможности изменения своих установок в процессе группового взаимодействия.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Определение места проведения занятия-дискуссии в учебном процессе:<ul style="list-style-type: none">— на начальном этапе изучения темы для определения уровня имеющихся знаний обучающихся по теме, выявления существующих представлений об изучаемом объекте (явлении), дальнейшего выстраивания плана обучения;— в середине изучения темы для промежуточного контроля знаний, определения степени освоения, понимания материала обучающимися, выявления аспектов, требующих дополнительного разбора, проработки;— при завершении изучения темы для выявления степени освоения материала, контроля и оценки знаний, анализа глубины понимания темы. (на начальном этапе изучения темы, в середине изучения темы или при завершении изучения темы).2. Определение темы дискуссии, составление плана предстоящего занятия;3. Определение преподавателем необходимых материалов и оборудования для проведения дискуссии.	<ol style="list-style-type: none">1. Сообщение темы и цели дискуссии (основной дискуссионный вопрос) обучающимся;2. Предоставление списка источников информации по проблеме (при необходимости), уточнение понятийного аппарата;3. Информирование обучающихся о технологии проведения дискуссии (правила участия в дискуссии, формат выступлений);4. Формирование групп (при групповом формате дискуссии) для представления различных мнений (решений, позиций) по теме дискуссии;5. Выступление участников, предъявление ими своих аргументированных мнений, решений (с представлениями фактов, примеров, доказательств своей точки зрения, позиции), что способствует обмену и сбору идей по теме;6. Совместное обсуждение (перекрестный опрос участниками друг друга с целью выявления сильных и слабых сторон каждой позиции), что способствует погружению в тему и более глубокому ее анализу;7. Подведение итогов, анализ и оценка полученных вариантов решений.

Итоги и закрепление:

- Упорядочение, систематизация, совместная оценка и анализ полученных результатов;
- Сопоставление целей дискуссии с полученными результатами;
- Формулировка выводов об эффективности проделанной работы, осуществление контроля знаний, умений обучающихся по теме дискуссии.

3.6 Кейс-метод

«Кейс-метод» — это технология обучения, при которой студенты анализируют реальные или гипотетические ситуации (кейсы), описывающие проблемы из практики, чтобы применить теоретические знания, развить навыки решения задач, критического мышления и принятия решений. Кейс обычно включает описание контекста, факты, данные и вопросы для обсуждения, побуждая студентов к групповому анализу и презентации решений.

Применение кейс-технологии в обучении позволяет преподавателю реализовать проблемное обучение, оценить сформированность компетенций.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Определение темы, цели(ей) и задач занятия с использованием кейс-метода.2. Выбор ситуации и разработка (подбор) кейса (кейсов) для реализации на занятии3. Проверка кейса на соответствие требований к нему:<ul style="list-style-type: none">— написан понятно, интересно, простым и доходчивым языком;— соответствует теоретическому содержанию дисциплины (курса);— описывает ситуацию, содержащую проблему (противоречие, вопрос);— не содержит подсказок относительно решения проблемы;— содержит необходимое и достаточное количество информации для его понимания.4. Подбор ролей в команде (капитан, аналитик(-и), креативщик(-и) и др.)5. Подбор методики распределения ролей команде (самостоятельно, тест, жребий...) и создание инструкций по каждой из них (перечень функций).6. Разработка критериев оценивания решения кейса и его представления.7. Подготовка списка дополнительных источников информации по теме на усмотрение преподавателя;8. Определение формата выступлений с готовым решением кейса (устное сообщение о проведенном анализе ситуации и разработанном варианте	<ol style="list-style-type: none">1. Знакомство обучающихся с темой занятия, формой его проведения, особенностями работы над кейсом, мотивация к активному участию на занятии;2. Деление на команды и распределение ролей в них. Инструктаж специфики деятельности по каждой роли;3. Формирование «группы экспертов» для оценки результатов работы обучающихся (команд) над кейсом;4. Предоставление кейса и обучающимся списка дополнительных источников информации и рекомендаций по работе над кейсом (при необходимости);5. Работа студентов над кейсом;6. Представление и защита варианта решения предложенного кейса;7. Координация преподавателем работы обучающихся по представлению вариантов решения кейса, контроль за выполнением правил участия на занятии;8. Совместное подведение итогов, выбор оптимального варианта решения кейса.9. Выявление степени освоения материала, контроль и оценка знаний, умений, анализ глубины понимания темы.

решения проблемы или сообщение с презентацией, наглядным, раздаточным материалом и др.).	
<p style="text-align: center;">Итоги и закрепление:</p> <ul style="list-style-type: none">— Рассмотрение результатов работы обучающихся над кейсом с позиции установления междисциплинарных связей в решении профессиональных задач— Формулировка выводов об эффективности проделанной работы— Осуществление контроля знаний, умений, развития личностных качеств обучающихся посредством оценки выработанных решений	

3.7 Круглый стол

Круглый стол – групповое обсуждение нескольких проблемных вопросов, характеризующийся обобщением идей и мнений относительно обсуждаемой проблемы, а также равноправным выражением мнения участниками круглого стола.

Эта технология характеризуется тем, что все участники круглого стола выступают в роли докладчиков-экспертов и выражать мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу мнений других участников.

В отличие от дебатов, в круглом столе не должно быть «за» и «против» – все участники равны, а целью является не победа, а синтез знаний.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">Формулировка ключевой проблемы, которая является актуальной и дискуссионной, определение цели и темы занятия в соответствии с учебным планом;Подготовка правил участия в круглом столе, предварительных вопросов для подготовки и регламента проведения круглого стола (введение, время на выступление, на вопросы и обсуждение)Подготовка критериев оценки участников круглого стола;Ознакомление участников с темой, предоставление необходимых материалов для предварительного изучения;Подготовка материально-технического оборудования (расстановка аудитории, сервис для видео трансляции при проведении онлайн и т.п.).	<ol style="list-style-type: none">Знакомство обучающихся с темой круглого стола, форматом и регламентом его проведения;Выступление участников и параллельное модерирование дискуссии (например, уточняющие вопросы и направление беседы к раскрытию темы), наблюдение за соблюдением регламента;Выявление ключевых тезисов и противоречий в ходе дискуссии и финальное обсуждение;Завершение обсуждения резюмированием ключевых идей и выводов.
<p>Итоги и закрепление:</p> <ul style="list-style-type: none">— Упорядочение, систематизация, совместная оценка и анализ полученных результатов;— Сопоставление целей дискуссии с полученными результатами;— Формулировка выводов об эффективности проделанной работы, осуществление контроля знаний, умений обучающихся по теме круглого стола.	

3.8 Мастер-класс

Мастер-класс – технология проведения семинара для отработки практических навыков по различным методикам и технологиям с целью повышения профессионального уровня и обмена передовым опытом участников, расширения кругозора и приобщения к новейшим областям знания.

Мастер-класс отличается от других форм трансляции знаний и опыта тем, что в процессе его проведения идет непосредственное обсуждение предлагаемого материала и поиск творческого решения конкретной проблемы, как со стороны участников мастер-класса, так и со стороны мастера. При проведении мастер-класса педагог не только рассказывает, но и показывает, как применять на практике технологию или метод.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Определение цели и темы мастер-класса, соответствующих учебной программе;2. Определение образовательных результатов (то, что должен уметь делать студент по окончании мастер-класса);3. Разработка сценария проведения мастер-класса по этапам (демонстрация, практика, обсуждение);4. Подготовка материалов и по необходимости оборудования;5. При необходимости приглашение эксперта;6. Информирование студентов об материально-техническом оборудовании, которое необходимо иметь с собой (ноутбуки и др.).	<ol style="list-style-type: none">1. Объяснение цели и темы мастер-класса, актуальности и ожидаемого результата;2. Объяснение правил проведения мастер-класса;3. Пошаговая демонстрация и объяснение/комментирование процесса;4. Совместная практика со студентами (преподаватель руководит процессом, дает комментарии студентам, контролирует выполнение);5. Самостоятельная работа на закрепление в виде индивидуального или группового задания.
<p>Итоги и закрепление:</p> <ul style="list-style-type: none">— На основании проверки полоты и качества выпаленного задания в рамках мастер-класса формулировка выводов об эффективности проделанной работы;— Сбор обратной связи со студентов относительно формата проведения занятия.	

3.9 Мозговой штурм

Мозговой штурм – технология быстрого и эффективного поиска решений, основанный на их генерации, проводимой группой, с последующим отбором лучшего из решений.

Его цель заключается в сборе как можно большего количества идей, освобождения от инерции мышления преодоления привычного хода мысли в решении творческой задачи. Мозговой штурм состоит из двух этапов.

На первом этапе – абсолютный запрет критики предложенных участниками идей, а также поощрение всевозможных реплик, шуток. На втором этапе критически оцениваются все собранные на первом этапе идеи, чтобы отобрать лучшие и исключить нереалистичные. Критика в адрес участников мозгового штурма не допускается, критикуются сами идеи без ссылок на авторство.

Руководитель сессии должен умело направлять ход дискуссии, удачно ставить стимулирующие вопросы, осуществлять подсказки.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Определение целей и задач занятия;2. Чёткое определение темы и проблемного вопроса для мозгового штурма, релевантных учебному материалу. Вопрос должен:<ul style="list-style-type: none">— требовать творческого решения,— не иметь одного правильного ответа.3. Постановка конкретной цели мозгового штурма (для помощи участникам сосредоточиться на конкретной теме и избежать ухода в посторонние обсуждения);4. Составление правил мозгового штурма в соответствии с проблемным вопросом и темой занятия);5. Планирование временных рамок каждого этапа (генерация идей, обсуждение, отбор);6. Подготовка технических и методических материалов (место и инструменты фиксации (флипчарт, маркеры, стикеры, доска или онлайн-платформа, таймер).	<ol style="list-style-type: none">1. Ознакомление студентов с темой занятия и целью мозгового штурма, правилам его проведения, а также с проблемным вопросом, требующим обсуждения;2. Формирование рабочих групп по 4-7 человек для эффективной коммуникации (ведущий каждой группы фиксирует все идеи без критики, участники предлагают как можно больше вариантов);3. После сбора идей группы обмениваются ими, уточняют, комбинируют и критикуют мысли. Преподаватель выступает в качестве модератора, помогает в анализе идей;4. После обсуждения – выбор с группой наиболее перспективные варианты идей.

Итоги и закрепление:

- Развитие творческого мышления через генерацию оригинальных идей в свободной обстановке.
- Улучшение навыков командной работы и коммуникации.
- Повышение мотивации за счет активного участия и ощущения вклада в коллективный результат.

3.10 Обсуждение в группах

Обсуждение в группах — технология интерактивного обучения, при которой обучающиеся делятся на небольшие группы для совместного анализа, обмена мнениями и поиска решений по заданной теме. Эта технология способствует развитию коммуникативных навыков, критического мышления и умения работать в команде, основываясь на принципах социального конструктивизма. В отличие от фронтальной лекции, обсуждение в группах стимулирует активное участие каждого участника, обеспечивая обмен идеями, разрешение конфликтов и коллективное конструирование знаний, что повышает мотивацию и эффективность усвоения материала.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">Формулирование образовательных целей и выбирает тему, соответствующую уровню обучающихся, с учетом междисциплинарных связей. Определяются ожидаемые результаты, такие как формирование навыков сотрудничества.Организация групп, подготовка вопросов для обсуждения, материалов (тексты, видео, кейсы) и критериев оценки участия.Разрабатываются правила групповой работы (роли модератора, секретаря), инструкции по этике и стратегии разрешения конфликтов.Оценка потенциальных проблем (доминирование одних участников, отсутствие вовлеченности) и планирование интеграции результатов в общий учебный процесс, включая рефлексию и обратную связь.	<ol style="list-style-type: none">Преподаватель объясняет цели, тему и правила, мотивирует участников и распределяет роли в группах. Обучающиеся знакомятся с материалами и задачами.Участники в группах обмениваются мнениями, аргументируют позиции, задают вопросы и достигают консенсуса или выводов. Преподаватель пассивно участие, предоставляя подсказки и обеспечивая равное участие.Каждая группа представляет итоги обсуждения (выводы, решения) перед всей аудиторией, что стимулирует межгрупповой обмен и критику.Подведение общих итогов, проведение обратной связи (что было полезно, что улучшить) и оценка участия каждого из обучающихся.

Итоги и закрепление:

- Обучающиеся учатся выражать мысли, слушать и сотрудничать, что закрепляется в последующих проектах или ролевых играх, где группы решают комплексные задачи, способствуя формированию мягких навыков.
- Активное участие снижает пассивность, закрепляемое путем регулярных групповых сессий, интегрированных в курс, что способствует развитию автономности и интереса к предмету.
- Работа с разными мнениями развивает эмпатию, закрепляемую в межкультурных проектах или симуляциях, где группы моделируют реальные ситуации взаимодействия.

3.11 Приглашённый эксперт

Приглашённый эксперт – технология интерактивного обучения, при которой в образовательный процесс вовлекается внешний специалист из профессиональной сферы для проведения лекции, демонстрации или мастер-класса, что способствует интеграции теоретических знаний с практическим опытом. Акцент в этой технологии делается на диалоге, демонстрации реальных кейсов и стимулировании критического мышления обучающихся. В отличие от традиционных лекций, приглашённый эксперт обеспечивает аутентичность и актуальность информации, способствуя развитию профессиональных компетенций и мотивации через прямое взаимодействие с носителем знаний.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<p>5. Формулирование образовательных целей, связанных с учебной программой, и выбор темы, которая соответствует уровню обучающихся и способствует интеграции дисциплин.</p> <p>6. Поиск и идентификация подходящего специалиста, установление контакт, утверждение формата участия, продолжительности и гонорара (благодарность, контракт и т.д.). Важно согласовать тему и ожидания для обеспечения релевантности.</p> <p>7. Разрабатывается структура занятия, включая вопросы для эксперта, презентационные материалы и инструкции для обучающихся.</p> <p>8. Предварительная подготовка обучающихся (например, чтение материалов) и последующую обработку (рефлексию), обратную связь</p>	<p>5. Преподаватель представляет эксперта, объясняет цели занятия и мотивирует обучающихся, связывая тему с их интересами или будущей профессией. Эксперт кратко рассказывает о своем опыте и теме.</p> <p>6. Эксперт проводит лекцию, мастер-класс или демонстрацию (например, показывает оборудование или решает кейс), иллюстрируя теоретические концепции практическими примерами.</p> <p>7. Организуется диалог в форме вопросов и ответов, групповых дискуссий или мини-заданий, где обучающиеся задают вопросы, обсуждают идеи и получают обратную связь от эксперта.</p> <p>8. Эксперт подводит итоги, преподаватель организует краткую рефлексию, и занятие завершается благодарностью участникам.</p>

Итоги и закрепление:

- Обучающиеся получают актуальную информацию и примеры из реальной жизни, что закрепляется путем анализа кейсов в последующих занятиях и сравнения с теоретическими материалами.
- Встреча с экспертом стимулирует интерес к предмету и карьере, закрепляемая через другие виды контроля, где обучающиеся применяют полученные инсайты.
- Навыки задавания вопросов, активного слушания и критического анализа информации закрепляются в групповых дебатах или ролевых играх, где обучающиеся моделируют подобные взаимодействия.

3.12 Проектный метод

Проектный метод — это технология обучения, при которой студенты самостоятельно планируют, выполняют и презентуют реальные проекты, интегрируя теоретические знания с практическими навыками. В вузе он применяется для развития компетенций, таких как исследование, творчество и управление временем, через работу над задачами, имитирующими профессиональную деятельность.

Эта технология подразумевает наличие существенной теоретической или практической проблемы, которую требуется не только разрешить, но и воплотить в конкретном результате деятельности (например, макете, бизнес-плане, рекомендациях и т.п.). Проектный метод способствует организации совместной работы обучающихся (в парах или группах), улучшению исследовательских навыков, способности самостоятельно строить знания и ориентироваться в информационной среде. Кроме того, он стимулирует развитие критического и творческого мышления, креативности, а также мягких навыков: умения сотрудничать в коллективе, проявлять адаптивность, разрешать споры, убеждать других и находить взаимоприемлемые решения и т.д.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Определение целей и задач проекта, соответствующих учебной программе, и определение ключевых компетенций, которые будут развиваться. Цели должны быть измеримыми и ориентированными на достижение конкретного продукта или результата.2. Выбор темы и структуры проекта, которые стимулируют интерес и связаны с реальными проблемами сферы деятельности. Разработка критерии оценки проекта.3. Составление списка необходимых ресурсов (учебники, онлайн-платформы, оборудование), разработка инструкций и шаблоны для групп. Преподаватель также планирует распределение ролей в командах и обеспечивает дифференцированный	<ol style="list-style-type: none">1. Преподаватель представляет проект, объясняет цели, критерии и ожидаемые результаты, мотивируя обучающихся через демонстрацию релевантности темы (например, связь с будущей профессией).2. Обучающиеся делятся на команды, распределяют роли (лидер, исследователь, дизайнер и т.д.) и совместно планируют этапы работы, используя предоставленные шаблоны.3. Группы проводят самостоятельное исследование, используя различные источники (библиотеки, интернет, интервью), что способствует развитию навыков поиска и анализа информации.4. Обучающиеся синтезируют данные, создают промежуточные продукты

<p>подход для учета индивидуальных особенностей обучающихся.</p> <p>4. Определение сроков, форматов презентаций и форм обратной связи.</p>	<p>(модели, презентации, отчеты) и тестируют идеи, корректируя их на основе обратной связи внутри группы.</p> <p>5. Финальные продукты презентуются аудитории (группе, классу или экспертам), после чего следует дискуссия, включая вопросы и комментарии, что усиливает интерактивность.</p> <p>6. Самооценка и групповая рефлексия, где обучающиеся анализируют процесс и извлекают опыт.</p>
<p>Итоги и закрепление:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Обучающиеся приобретают умения критического мышления, решения проблем и планирования, что закрепляется путем повторных проектов с возрастающей сложностью. — Улучшаются навыки коммуникации, сотрудничества и лидерства, закрепляемые через ролевые игры и групповые дискуссии в последующих занятиях, а также оценку вклада каждого участника в проект. — Знания из различных дисциплин объединяются в целостную картину, закрепляемую через портфолио проектов и их использование в междисциплинарных заданиях, что повышает готовность к профессиональной деятельности. 	

3.13 Просмотр и обсуждение видео, аудио, СМИ

«Просмотр и обсуждение видео, аудио, СМИ» — это технология обучения, при которой студенты анализируют и обсуждают медиаконтент (видео, аудио, новости, социальные сети), связанный с учебной темой.

Технология позволяет развивать критическое мышление, медиаграмотность и навыки интерпретации информации, помогая студентам разбирать пропаганду, факты и мнения в реальном мире, таком как политика, культура или наука. Также стимулирует групповое взаимодействие и применение знаний на практике, делая абстрактные концепции более доступными.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">1. Определение темы, цели(ей) и задач занятия2. Подбор видео, аудио или СМИ (например, документальный фильм о климатических изменениях, подкаст о этике ИИ или новостной репортаж о глобальных событиях), соответствующее курсу и уровню студентов.3. Проверка материалов на достоверность, этичность и отсутствие вредного контента (например, избегает травматических тем без предупреждения).4. Деление студентов на малые группы (3–5 человек) или пары для обсуждения, учитывая разнообразие мнений. Назначение ролей: модератор (ведет дискуссию), аналитик (разбирает факты), критик (ищет предвзятость). Подготовка вопросов для анализа.5. Преподаватель раздает ссылки или файлы, инструкции по просмотру (время, фокус на ключевых моментах). Проводит краткий урок по медиаграмотности (критерии оценки источников) и дает 1–2 дня на предварительный просмотр при необходимости6. Преподаватель планирует аудиторию с доступом к экранам, проекторам или устройствам (для группового просмотра) и учитывает время (30–60 минут на занятие).	<ol style="list-style-type: none">1. Введение и постановка задачи: Преподаватель представляет медиа, объясняет цель и распределяет роли. Даёт инструкции по просмотру (фокус на деталях, заметки) и напоминает о правилах (уважительное общение, опора на факты).2. Просмотр и первичное обсуждение: Студенты просматривают/слушают контент индивидуально или группой (10–20 минут). Затем в группах обсуждают ключевые моменты (5–10 минут), используя подготовленные вопросы, чтобы выделить аргументы, эмоции и источники.3. Групповое и общее обсуждение: Группы презентуют выводы классу (по 2–3 минуты на группу), с вопросами от других студентов. Преподаватель модерирует, добавляя уточнения или контрвопросы, чтобы стимулировать дебаты и сравнение перспектив.4. Заключительная фаза: Преподаватель подводит итоги, обсуждая общие уроки, оценивает вклад групп и собирает обратную связь.
<p>Итоги и закрепление:</p> <p>— Развитие медиаграмотности и критического мышления через анализ источников и выявление манипуляций.</p>	

- Улучшение коммуникативных навыков в групповом обсуждении, включая аргументацию и эмпатию к разным точкам зрения.
- Повышение мотивации и связи с реальностью благодаря актуальному контенту, который делает обучение более интересным и прикладным.

3.14 Симуляторы, VR/AR-технологии

Симуляторы, VR (виртуальная реальность) и AR (дополненная реальность) технологии – иммерсивные технологии интерактивного обучения, где обучающиеся погружаются в виртуальные или дополненные среды для моделирования реальных ситуаций, процессов или явлений. Они основаны на принципах конструктивизма и активного обучения, позволяя экспериментировать без риска, развивать пространственное мышление и навыки принятия решений. В отличие от традиционных технологий, VR/AR обеспечивают высокую степень вовлеченности через сенсорную стимуляцию и интерактивность, способствуя глубокому усвоению знаний в областях науки, медицины, инженерии и гуманитарных дисциплин. Они интегрируют технологии для создания безопасных, контролируемых сценариев, где обучающиеся взаимодействуют с объектами в 3D-пространстве, что повышает мотивацию и эффективность обучения.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">Формулирование образовательных целей и выбор подходящих VR/AR-приложений или симуляторов, адаптированных к уровню обучающихся и дисциплине. Оцениваются возможности технологий для достижения конкретных результатов, таких как развитие моторных навыков или понимания абстрактных концепций.Организация технических ресурсов и материалов: оборудование (VR-шлемы, AR-приложения на смартфонах, симуляторы), программное обеспечение и сценарии (скрипты, модели). Обеспечивается совместимость с учебной средой, включая резервные варианты для технических сбоев, и подбираются материалы (видео, аудио, интерактивные элементы).Разрабатываются инструкции для обучающихся, включая введение в интерфейс технологий, правила безопасности и подходы к применению.Оценка рисков и потенциальных проблем (технические сбои, этические вопросы приватности данных) и подготовка мер по их минимизации, включая предварительное обучение и обратную связь от обучающихся.	<ol style="list-style-type: none">Преподаватель объясняет цели, демонстрирует оборудование и проводит краткий инструктаж по использованию технологий. Обучающиеся знакомятся с интерфейсом и сценарием симулятора.Участники погружаются в VR/AR-среду, симуляцию, выполняя задачи (навигация, манипуляции объектами, принятие решений). Преподаватель проводит мониторинг процесса, предоставляя подсказки, корректируя ошибки и обеспечивая групповую поддержку при необходимости.После выхода из симуляции обучающиеся обсуждают опыт, анализируют результаты и сравнивают с реальными кейсами. Преподаватель организует групповые дискуссии или презентации для закрепления инсайтов.Преподаватель подводит итоги, собирает обратную связь (что было полезно, предложения по улучшению) и

	оценивает достижения, интегрируя их в общий контекст учебного занятия.
Итоги и закрепление:	

- Приобретение опыта в симулированных ситуациях, закрепляемый через последующие лабораторные работы или проекты, способствующие формированию профессиональной компетентности.
- Визуализация сложных идей, моделей, ситуаций, закрепляемых через эссе, тесты или колаборативные проекты.
- Развитие критического мышления и адаптивности, закрепляемых в ролевых играх или кейс-стади, интегрированных в курс, что готовит к реальным вызовам и повышает эмоциональную устойчивость.

Основная цель применения симуляторов в Финансовом университете — повышение качества образования через практико-ориентированный подход, позволяющий студентами преподавателям осваивать профессиональные и междисциплинарные навыки в условиях, приближенных к реальной практике.

Симуляторы способствуют:

- Развитию профессиональных компетенций;
- Формированию цифровых навыков;
- Обеспечению доступности обучения.

Классификация симуляторов по образовательным направлениям

Профориентационный. Симулятор направлен на выявление склонности или интерес к конкретному виду деятельности, позволяет оценить насколько профессия подходит студенту.

Юридический. Симуляторы позволяют отработать навыки совершения сделок с недвижимостью, а также закрепить знания в области российского и международного права.

Психологический. Основными направлениями симуляторов является работа с нейрооборудованием, изучение психологической релаксации и особенностей регистрации человеческих эмоций.

Финансовый/экономический. Направлены на закрепление знаний и отработку практических навыков распределения бюджета, инвестиций, принятия экономических решений и прочее.

Менеджмент/управление бизнесом. Симуляторы представляют собой реальное программное обеспечение, позволяющее управлять людьми и бизнесом.

Языковой: Изучение иностранного языка.

Технический: Симуляторы предназначены для развития технических навыков, а именно программирование, информационная безопасность, и прочее.

Аналитический: Симуляторы для работы с большими данными. Их цель – научить студентов анализировать данные и принимать соответствующие решения.

Прикладной: Симуляторы, которые могут использоваться всеми студентами, направленные на развитие общих прикладных навыков.

Полный список симуляторов Финансового университета в приложении.

3.15 Тренинг

Тренинг – это интерактивный метод обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков через практические упражнения, ролевые игры и групповые обсуждения. Тренинг помогает участникам развить, совершенствовать существующие или приобрести новые профессиональные и личностные качества, а также решить конкретные профессиональные задачи в сжатые сроки. Во время совместного тренинга обучающиеся развиваются так называемые мягкие навыки, такие как командная работа, гибкость, разрешение конфликтов, умение убеждать и находить компромиссы и другие.

Методическая карточка:

Подготовка	Реализация
<ol style="list-style-type: none">Формулировка конкретных целей (например, развитие навыков командной работы) и определение тем, которые будут отрабатываться с учетом учебной программы вуза.Оценка состава группы обучающихся (число участников, их опыт, мотивацию) и подбор упражнений, подходящих по сложности и интересам.Создание детального плана тренинга с упражнениями, ролевыми играми и таймингом. Подготовка необходимых материалов: презентации, карточек, видео, формы обратной связи.Подготовка мер на случай непредвиденных ситуаций (например, низкая вовлеченность, большое число отсутствующих).	<ol style="list-style-type: none">Введение и разминка: приветствие, постановка целей и создание доверительной и комфортной атмосферы для обучающихся.Переход к ключевым активностям — ролевым играм, групповым дискуссиям или симуляциям. Объяснение правил, демонстрация, выполнение, обсуждение результатов. Мониторинг процесса, участие преподавателя при необходимости для коррекции хода тренинга.После каждого блока преподаватель проводит мини-дискуссии, где участники делятся впечатлениями и анализируют ошибки. Использование вопросов для развития саморефлексии («Что вы почувствовали?», «Какие были ваши слабые и сильные стороны?»).Завершение занятия общим обсуждением, подведением выводов и планированием применения навыков в реальной жизни.
<p>Итоги и закрепление:</p> <ul style="list-style-type: none">Активное вовлечение: тренинг способствует глубокому усвоению материала через практику, что повышает мотивацию, интерес к обучению и адаптирует к требованиям профессиональной среды.Развитие навыков: помогает формировать практические компетенции (коммуникация, командообразование), необходимые для будущей карьеры, развитие рефлексивных способностей обучающихся.Эмоциональная поддержка: создает безопасную среду для экспериментов, снижая страх ошибок и укрепляя уверенность.	

Основные виды тренинга:

Навыковые (компетентностные) тренинги – развитие конкретных профессиональных действий: работа с клиентами, управление проектами, владение ИКТ, педагогические техники и т.п. Например,

- *Личный финансовый план*: Студенты учатся составлять план доходов, расходов и инвестиций, управлять личным капиталом, защищать свои финансы и выбирать финансовых партнеров.
- *Финансовое моделирование*: Освоение блоков финансовых моделей, перекладывание бизнес-логики в формулы, анализ финансовых сценариев компаний с помощью Excel или специализированных программ.
- *Кредитование и управление кредитными рисками*: Оценка надежности заемщиков, расчет кредитных ставок, анализ платежеспособности на базе реальных кейсов.
- *Инвестиционный анализ и портфельное инвестирование*: Формирование портфеля ценных бумаг, расчет доходности и рисков, подбор эффективных финансовых инструментов, применение методов страхования финансовых и рисков.
- *Работа с клиентами и переговоры*: Навыки делового общения, продвижения услуг, отработка сценариев переговоров и продаж.
- *Корпоративные финансы и управленческий учет*: Анализ отчетности, оценка эффективности проектов, принятие решений по распределению ресурсов.
- *Финансовая грамотность и защита от мошенничества*: Реальные кейсы по противодействию финансовым преступлениям, защита персональных данных.

Бизнес-тренинг – формирование и совершенствование навыков успешного решения бизнес-задач, достижения эффективности и управленческого взаимодействия.

- Поведенческие и коммуникативные – отработка взаимодействия в коллективе: командная работа, лидерство, управление конфликтами, клиенториентированность.
- Управленческие (менеджерские) – принятие решений, стратегическое мышление, мотивация персонала, коучинговый стиль руководства.
- Тренинг личностного роста, направленный на личностное развитие, формирование стрессоустойчивости, эмоционального интеллекта, самоорганизации, профилактика выгорания.
- Социально-психологический тренинг – совершенствование и развитие установок, навыков и знаний межличностного общения и социального взаимодействия.

IV. ИГРЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Игра как метод обучения, развития мотивации и повышения вовлеченности в обучение позволяет студентам осваивать знания и развивать компетенции не напрямую, а посредством решения игровых задач, действуя по определённым правилам, в команде или индивидуально, конкурируя или сотрудничая с другими участниками.

Игра позволяет:

- Повысить познавательный интерес и желание учиться, сделать даже сложные темы увлекательными и доступными для активного освоения;
- Развивать критическое мышление, умение анализировать ситуации, принимать решения, адаптироваться к быстро меняющимся условиям (через ролевые игры, кейсы, соревнования и симуляции);
- Формировать навыки командной работы, коммуникации, ведения дискуссии, аргументации и сотрудничества, а также уверенности в себе и готовности к будущей профессиональной деятельности;
- Создавать комфортный и доверительный климат, вовлекать всех обучающихся в единый образовательный процесс вне зависимости от их индивидуальных особенностей;
- Обеспечивать деятельностный подход, когда студенты «осваивают опыт деятельности, сходный с тем, который они получили бы в действительности».

Однако при разработке игровых элементов в образовательном процессе важно учитывать некоторые аспекты:

- эффективные игровые механики должны разрабатываться для конкретной задачи или цели, опираться на особенности учебной группы, их уровня знаний на момент проведения игры;
- необходимо использовать геймификацию в меру. Она должна становиться не бессмысленным развлечением, а иметь четкий практический результат. Для этого важно найти правильный

баланс, чтобы игровые элементы помогали достигать цели, а не мешали их выполнению;

— геймификация должна быть измерима и оправдывать свои затраты.

Важно четко определить цели внедрения геймификации и выбрать показатели, по которым можно будет оценить ее эффективность.

Игровые методы могут быть реализованы как на протяжении всего занятия, так и использоваться как их отдельный элемент. Предлагаем различные варианты идей проведения игр на учебных занятиях.

Варианты игровых форматов

1. ИГРА «ПРАВДА ИЛИ ЛОЖЬ»

Ход игры:

1. Преподаватель называет утверждения по теме занятия.
2. Студенты должны быстро поднять карточку или руку с надписью «Правда» или «Ложь».
3. Игра отлично подходит для проверки усвоения материала в конце занятия.

2. ИГРА «БЛИЦ-ОПРОС»

Ход игры:

1. Группа делится на 2-3 команды.
2. Преподаватель задаёт вопросы по пройденной теме.
3. Команда, первой поднявшая руку или подавшая сигнал, получает право отвечать.
4. Побеждает команда с наибольшим количеством правильных ответов.
5. Победителям ставятся большие баллы.

3. ИГРА «ЦЕПОЧКА ЗНАНИЙ»

Ход игры:

1. Студенты по очереди называют факты, слова или понятия по текущей теме. Повторять слова нельзя.

2. Проигрывает тот, кто не смог продолжить цепочку.
3. Игра развивает внимательность и закрепляет термины.

4. ИГРА «КРЕСТИКИ-НОЛИКИ» С ВОПРОСАМИ

Ход игры:

1. Поле 3×3 , преподаватель вписывает в клетки вопросы.
2. Группа делится на две команды.
3. Команда ставит крестик или нолик только после правильного ответа.
4. Побеждает команда, первая выстроившая линию.

5. ИГРА «ИСПРАВЬ ОШИБКУ»

Ход игры:

1. Преподаватель заранее пишет на доске или карточках примеры, формулы, тексты или фразы с ошибками.
2. Студентам необходимо найти и исправить ошибки.

6. ИГРА «КТО Я?» (С НАКЛЕЙКАМИ НА ЛБУ)

Ход игры:

1. На лоб студентам прикрепляются стикеры с именем исторической личности, ученого или научного понятия.
2. Студенты задают друг другу вопросы с ответами «да» или «нет», пока не догадаются, кто или что они.

7. ИГРА «ПАЗЛ-ЗАГАДКА»

Ход игры:

1. Преподаватель делит текст, картинку, историческое событие на части (карточки).
2. Студенты или команды должны собрать пазл, после чего объяснить, что получилось, и как это связано с темой занятия.

8. ИГРА «ХРОНОЛОГИЯ»

Ход игры:

1. Студентам выдаются карточки с событиями, датами или произведениями.
2. Необходимо быстро выстроить их в правильной последовательности.
3. Подходит для повторения и закрепления хронологии событий.

9. ИГРА «ЛОВИ ОШИБКУ»

Ход игры:

1. Преподаватель специально допускает ошибки в речи или на письме (в словах, терминах, грамматике).
2. Студенты должны быстро их найти и исправить, объяснив, почему это ошибка.

10. ИГРА «МИННОЕ ПОЛЕ»

Ход игры:

1. Преподаватель на доске рисует игровое поле с ячейками. Некоторые ячейки — это «мины» (сложные вопросы или задания), остальные — более простые.
2. Студенты или команды выбирают клетки и отвечают на вопросы, стараясь не попасть на «мину».

11. ИГРА «КРОКОДИЛ»

Ход игры:

1. Преподаватель кидает из списка понятий изучаемое понятие в личные сообщения одного из студентов.
2. Задача студента описать термин, не используя однокоренные слова, или изобразить понятие без слов.
3. Право объясняющего переходят первому угадавшему.

12. ИГРА «КВЕСТ»

Ход игры:

1. Постройте цепочку заданий таким образом, чтобы каждое следующее логично следовало из предыдущего. Сделайте блоки теории ключом к загадкам квеста.
2. Можно собрать квест, задействуют гиперссылки в презентации, а можно устроить настоящее живое приключение, где участники будут управлять вашими передвижениями в реальном времени.

13. ИГРА «РАЗГАДЫВАНИЕ ШИФРА»

Ход игры:

1. Заранее раскидайте по слайдам презентации знаки (буквы, цифры, рисунки, фото и др.).
2. Предложите студентам собрать из них код (понятие, фамилия, тема занятия).
3. Устройте соревнование и наградите первого разгадавшего или дайте ключ к собранным знакам в самом конце.

14. ИГРА «ЛОТЕРЕЯ»

Ход игры:

1. Можно разыграть: домашнее задание, партнёр по команде, роль в команде, тема проекта и т.д.
2. Форматы организации лотереи: гиперссылки в презентации, реальные стикеры, на скрытой стороне которых написано, что получает выбравший.

15. ИГРА «КТО ХОЧЕТ СТАТЬ МИЛЛИОНЕРОМ»

Ход игры:

1. Преподаватель исходя из темы занятия формирует задания и 4 варианта ответов, продумывает способ подачи заданий: презентация, онлайн-версия игры.

2. Задача студентов сформировать микро-группы и коллективно выбрать решение.
3. Побеждает команда, первая достигшая максимального количества баллов и получает «вознаграждение» (баллы).

V. ПОДГОТОВКА К ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

К учебным занятиям предъявляются строгие требования: научная обоснованность, доступность для студентов, гармония формы и содержания, а также тесная взаимосвязь с иными типами уроков и реальной практикой. Подготовка преподавателя к такому занятию начинается с тщательного изучения методических материалов — учебной программы, содержания соответствующей лекции и прочих документов. На основе этого анализа у преподавателя формируется четкое понимание целей и задач занятия, а также объема работы, который предстоит выполнить каждому учащемуся. После этого можно переходить к созданию плана содержания занятия. Для этого преподавателю (даже если он ведет лекции по этому предмету) полезно заново проанализировать материал лекции с учетом предстоящей практики. Нужно выделить ключевые понятия, принципы и закономерности, которые стоит дополнительно проиллюстрировать через конкретные примеры и упражнения.

Одним из центральных компонентов практического занятия выступает учебная задача (или проблема), которую предлагают для самостоятельного разрешения. При отборе заданий и логических упражнений преподаватель обязан четко осознавать дидактическую направленность: какие именно навыки и умения будут развиваться в связи с каждой задачей, сколько усилий она потребует от студентов, и как в процессе ее решения проявится их творческий потенциал.

Преподаватель должен вести занятие таким образом, чтобы на протяжении всего времени студенты были погружены в интенсивную творческую деятельность, активно искали верные и точные ответы, а каждый мог раскрыть свои таланты и возможности. Поэтому при составлении плана занятия и распределении индивидуальных заданий важно учитывать уровень подготовки и интересы каждого учащегося. В этой роли педагог выступает как наставник и консультант, готовый вовремя предоставить поддержку, не подавляя при этом самостоятельность и инициативу студентов.

Если студенты осознают, что все потенциальные возможности занятия исчерпаны, мотивация угаснет. С учетом этого психологического аспекта

крайне важно структурировать занятие таким образом, чтобы задания постепенно усложнялись, создавая ощущение прогресса. Это способствует пониманию личных успехов в обучении и усиливает познавательный интерес.

Желательно начинать с простых упражнений (логических задач), ориентированных на репродуктивную активность – простое повторение методов, изложенных на лекции, для их осмыслиения и запоминания. Такие задания позволяют проверить корректность усвоения отдельных аспектов материала в ограниченном объеме (обычно в рамках одной лекции), где доминирует работа по шаблону из лекции.

Далее задачи усложняются: вводятся упражнения на преобразовательную деятельность, где студент не только применяет известные приемы, но и оценивает их уместность, анализирует условия, формулирует гипотезы и интерпретирует результаты. Этот вид заданий способствует развитию умений по использованию изученных подходов и их контролю.

Наконец, уровень сложности повышается еще раз, вводя элементы продуктивной и творческой работы: сначала фрагментарные, а потом полные. Обычно такие комплексные задачи служат для оценки глубины освоения материала темы или всего курса.

Таким образом, успешность проведения учебного занятия зависит от степени проработанности всех этапов его реализации. Алгоритм подготовки к занятию стандартен:

1. Формулировка темы и вида занятия (в рамках РПД);
2. Формулировка планируемых результатов занятия: цели и задач, исходя из темы и формулируемых компетенций:
 - Перечень знаний, умений или владений;
 - Перечень задач, которые необходимо решить на занятии.
3. Разработка плана и содержания занятия:
 - Перечень изучаемых вопросов;
 - Дидактическое сопровождение (проблемные вопросы, презентация, видео, обратная связь);

- Подбор практиориентированных примеров/заданий.
4. Выбор технологии проведения занятия исходя из тематики, целей работы, а также особенностей аудитории (курс, направление подготовки и др.);
 5. Подбор разнообразных интерактивных заданий на различных этапах проведения занятия (табл. 5);

Таблица 5. Этапы проведения занятия и основные задачи

Название	Задачи этапа занятия
Вводная часть	<ul style="list-style-type: none"> — Введение в тему/проблему — Ожидаемые результаты обучения — Формирование интереса к теме/проблеме
Основная часть	<ul style="list-style-type: none"> — Обучение (формирование компетенций) — Поддержание интереса аудитории — Вовлечение студентов — Поддержание коммуникации
Заключительная	<ul style="list-style-type: none"> — Ответы на вопросы аудитории — Оценка достижения поставленной цели — Обратная связь, отзывы — Нацеленность на выполнение заданий и следующую тему

6. Реализация занятий и оценка его результата.

Результативность учебного занятия во многом зависит от степени соответствия используемых методов и средств обучения заявленным целям и задачам. На любом этапе учебного процесса возможно использование различных интерактивных методов обучения, которые могут не только комбинироваться, но и интегрироваться друг с другом для достижения наилучших результатов и вовлечения студентов в учебный процесс.

Приложение 1

Рекомендованные инструменты для проведения занятий

Название этапа работы	Задачи	Цифровые инструменты
Вводная часть - до 15 минут	Введение в тему/проблему	<ul style="list-style-type: none"> — Опросы, голосования о важности темы — Дискуссия, сбор предложений, запросов студентов на интерактивной доске — Видео с экспертами
	Ожидаемые результаты обучения	
	Формирование интереса к теме/проблеме	
Основная часть - 60 мин.	Обучение (формирование компетенций)	<ul style="list-style-type: none"> — Интерактивная презентация, которая включает опрос и демонстрацию интерактивных досок для схематизации содержания учебного материала
	Поддержание интереса аудитории	<ul style="list-style-type: none"> — Работа с интерактивными досками совместно со студентами
	Вовлечение студентов	<ul style="list-style-type: none"> — Опросы, голосования
	Поддержание коммуникации	<ul style="list-style-type: none"> — Вопросы, шутки для поддержания коммуникации
Заключительная часть – не более 15 мин.	Ответы на вопросы аудитории	<ul style="list-style-type: none"> — Студенты письменно задают вопросы через доски/опросники, в том числе по ходу занятия
	Оценка достижения поставленной цели	<ul style="list-style-type: none"> — Фиксация на интерактивной доске основных тезисов — Опрос в виде тестирования
	Обратная связь, отзывы	<ul style="list-style-type: none"> — Использование стикеров — Опрос «Мой профессиональный рост» и др.
	Нацеленность на выполнение заданий и следующую тему	<ul style="list-style-type: none"> — Голосование, что ожидают узнать дальше.

Симуляторы и тренажеры в Финансовом университете

Основная цель применения симуляторов в Финансовом университете – повышение качества образования через практико-ориентированный подход, позволяющий студентам и преподавателям осваивать профессиональные и междисциплинарные навыки в условиях, приближенных к реальной практике.

Симуляторы способствуют:

- Развитию профессиональных компетенций;
- Формированию цифровых навыков;
- Обеспечению доступности обучения.

Симуляторы способствуют цифровизации образования и развитию компетенций, востребованных в современной экономике.

Основные категории пользователей симуляторов:

- Студенты конкретных направлений;
- Все студенты университета;
- Профессорско-преподавательский состав;
- Внешние пользователи (на выставках, ДОД и т.д.).

Классификация симуляторов **по типу навыков**:

- *Профессиональные навыки:*
 - ❖ Bizagi (моделирование бизнес-процессов);
 - ❖ 1С (Бухгалтерский учет).
- *Междисциплинарные навыки:*
 - ❖ Языковой тренажер;
 - ❖ Среды программирования.
- *Общие образовательные технологии:*
 - ❖ Тренажеры для профориентации;
 - ❖ Игровые образовательные симуляторы.

Общее количество симуляторов в Финансовом университете: 54

Классификация симуляторов по образовательным направлениям:

➤ *Профориентационный: 1*

Симулятор направлен на выявление склонности или интерес к конкретному виду деятельности, позволяет оценить насколько профессия подходит студенту.

➤ *Юридический: 2*

Симуляторы позволяют отработать навыки совершения сделок с недвижимостью, а также закрепить знания в области российского и международного права.

➤ *Психологические: 8*

Основными направлениями симуляторов является работа с нейрооборудованием, изучение психологической релаксации и особенностей регистрации человеческих эмоций.

➤ *Финансовые/экономические: 14*

Направлены на закрепление знаний и отработку практических навыков распределения бюджета, инвестиций, принятия экономических решений и прочее.

➤ *Менеджмент/управление бизнесом: 10*

Симуляторы представляют собой реальное программное обеспечение, позволяющее управлять людьми и бизнесом

➤ *Языковой: 1*

Изучение иностранного языка.

➤ *Технические: 67*

Симуляторы предназначены для развития технических навыков, а именно программирование, информационная безопасность, и прочее.

➤ *Аналитические: 8*

Симуляторы для работы с большими данными. Их цель – научить студентов анализировать данные и принимать соответствующие решения.

➤ *Прикладные: 4*

Симуляторы, которые могут использоваться всеми студентами, направленные на развитие общих прикладных навыков.

Таблица 6. Симуляторы Финансового университета и их описание

№	Название симулятора	Цель симулятора
1.	Платформа профессиональных проб	Оценка своих компетенций, определение профессиональной траектории обучения и выбор будущей профессии.
2.	Образовательный симулятор «Юрист в сфере недвижимости»	Освоение практических навыков совершения сделок с недвижимостью.
3.	Управление корпорацией (Финансовый директор)	Приобретение компетенций для решения управленческих задач в современной технологической компании.
4.	Тренажер по блокчейну	Ознакомление с устройством технологии блокчейна.
5.	ГИИС «Электронный бюджет»	Обучение студентов навыкам работы с ГИИС «Электронный бюджет» и пониманию принципов управления бюджетными процессами в РФ.
6.	Управление эндаумент-фондом	Освоение навыков управления фондом целевого капитала организации.
7.	Языковой тренажер «Приключения Тома в России»	Изучение русского языка и ознакомление с культурой РФ иностранными студентами.
8.	Лаборатория информационной безопасности	Подготовка специализированной аудитории в соответствии с требованиями информационной безопасности.
9.	Юридический квест	Тестирование и закрепление знаний студентов в области российского и международного права.
10.	Путь инвестора	Формирование и развитие экономического мышления через моделирование различных ситуаций и принятий решений.
11.	Росатом: подготовка персонала перед входом в потенциально опасную зону	Создание безопасных, экономически эффективных условий для обучения и повышения квалификации сотрудников атомной промышленности.
12.	Кампусы Финуниверситета	Демонстрация интерактивного виртуального тура, погружающего в атмосферу Финансового университета и представляющего некоторые пространства, включая главный холл (Ленинградский проспект 49/2), его внешний фасад и территорию, инновационное пространство Alpha Space и Киберхаб.
13.	«СимБИз» – «Управление корпорацией»	Обучение основам управления собственным бизнес-проектом.
14.	Прибор для регистрации движений глаз PupilLabs и ПО к нему (ай-трекер)	Отслеживание характеристики движения глаз при наблюдении за статичным и динамичным материалом: время задержки взгляда, тепловые карты, куда пользователь смотрел чаще и дольше всего, очередность осмотра (на что посмотрел раньше).
15.	Айтрекер	Ознакомление с нейро-оборудованием, его основных компонентах, их функциях, а также отработка процесса подключения и настройки оборудования.

16.	Назад в будущее (Тема: Внешнеэкономическая деятельность)	Показ роли цены и ценообразования в разные исторические периоды.
17.	Лабиринт (Тема: Международное ценообразование)	Изучение основных аспектов курса (система цен, классификаций цен, виды цен и т.д.).
18.	Выгодное вложение (Тема: Торговые переговоры)	Развитие навыков торговых переговоров и принятия инвестиционных решений на основе методов ценообразования.
19.	Хороший праздник (Тема: Внешнеторговый контракт)	Закрепить знания по внешнеторговым контрактам через игровой формат, где необходимо выбрать подарок маме из предложенных товаров, но есть товары, которые недоступны для продажи из-за запрета продажи и экспорта.
20.	Кофе чай (Тема: Стратегии международного бизнеса)	Закрепить знания по стратегии международного бизнеса через моделирование процесса запуска кофейного или чайного стартапа.
21.	Трейдинг (Тема: Стратегии на финансовом рынке)	Развитие навыков принятия финансовых решений, анализа рынка и прогнозирования цен на активы.
22.	Метавселенная	Создание виртуального пространства для обучения и практики студентов с интерактивными заданиями и образовательными аудиториями.
23.	Психошарик	Обеспечение возможности глубокой психологической релаксации с помощью метода EMDR, с воздействием зрения, слуха и осязания.
24.	Найди отличия	Развитие внимательности и повышение способности к концентрации у студентов через игру, где необходимо найти отличия между предложенными картинками.
25.	Управление портфелем финансовых активов в терминале МОEX Treasury (Тема: Практика управления портфелем на финансовом рынке)	Развитие навыков управления ликвидностью компании и принятия решений через симуляцию реальных рыночных операций на финансовом рынке.
26.	Анализ и торговля на внебиржевом рынке Trade Radar (Тема: Практика работы с внебиржевыми инструментами в терминале «Trade Radar»)	Развитие навыков работы со внебиржевыми финансовыми инструментами, анализ рыночной информации и заключения сделок в защищенной среде терминала.
27.	Обучающая система «Графус»	Развитие практических навыков проведения финансовых расследований в сфере ПОД/ФТ.
28.	Программное Обеспечение Varwin Education	Создание и управление интерактивными образовательными средами (3D/VR/AR/XR-мирами).
29.	Программное Обеспечение Unity	Загрузка в Varwin Education дополнительных материалов для обогащения опыта создания, управления и существования в интерактивных образовательных средах.
30.	Полиграф ПФК «Диана» 07 и Программное Обеспечение к нему	Фиксирует физиологические реакции человека: дыхание, сердцебиение, артериальное давление и потоотделение.

31.	Программное Обеспечение для регистрации эмоций EmoDetect3.3.3	Регистрирует эмоции, делая вывод на основании получаемых с камеры материалов о превалировании одной или нескольких эмоций в определенный момент времени, считывая положения лба, глаз, носа, рта, подбородка.
32.	Программное Обеспечение для психологической диагностики Psychometric Expert	База психодиагностических методик для разных запросов, конвертированная внутрь ПО для прохождения, подсчета и выдачи интерпретации респонденту.
33.	Программное Обеспечение SecondLife	Мультиплер для погружения в виртуальную реальность и выполнения групповых задач.
34.	Программное Обеспечение JASP	Программа для подсчета статистических данных.
35.	Программный комплекс «Бизнес-аналитик»	Программа для подсчета статистических данных.
36.	IDE RStudio	Познакомить студентов с современными методами обработки, визуализации данных, разведывательного и подтверждающего анализа.
37.	LMS Moodle	Повышение качества и эффективности преподавания дисциплин математического цикла.
38.	Anaconda Distribution	Обеспечение студентов и преподавателей инструментами для анализа данных, машинного обучения, научных вычислений и разработки на Python.
39.	IDE PyCharm	Обучение студентов решению задач с использованием элементов теории вероятностей, математической статистики.
40.	MS Power BI	Улучшить аналитические способности и развить практические навыки работы с информацией у студентов.
41.	YandexDataLens	Улучшить аналитические способности и развить практические навыки работы с информацией у студентов.
42.	Tableau	Улучшить аналитические способности и развить практические навыки работы с информацией у студентов.
43.	1C: Аналитика	Улучшить аналитические способности и развить практические навыки работы с информацией у студентов.
44.	Qlick Sense	Улучшить аналитические способности и развить практические навыки работы с информацией у студентов.
45.	Платформа edu.1cfresh.com	Предоставление пользователям возможности изучения основ программирования и конфигурирования, а также пользовательской работы на платформе «1С: Предприятие».
46.	Oracle: E-business Suite (EBS)	Предоставление студентам возможности изучения основ управленческого и бухгалтерского учета, а также автоматизации бизнес-процессов.
47.	SAP	Предоставление студентам возможности изучения основ управленческого и бухгалтерского учета, а также автоматизации бизнес-процессов.

48.	Directum: RX	Предоставление студентам возможности изучения основ электронного документооборота организации.
49.	1C: Документооборот	Предоставление студентам возможности изучения основ электронного документооборота организации.
50.	Bizagi Modeler	Предоставление студентам возможности изучения основ построения бизнес-процессов.
51.	Star UML	Предоставление студентам возможности изучения языка UML.
52.	Archi	Развить практические навыки пространственного мышления и улучшить способности анализа и визуализации архитектуры у студентов.
53.	IBM SPSS Statistics	Формирование у студентов навыков анализа баз данных прикладного исследования (социологического, политического, психологического и т.д.).
54.	Сервис анализа социальных графов Gephi	Формирование у студентов навыков анализа структуры и плотности связей внутри социальных сетей в рамках прикладного исследования (социологического, политического, психологического и т.д.).

Список использованной литературы

1. Александрова, Л.С. Роль лекции в современном образовательном процессе // Экономика. Бизнес. Банки. 2017. № 1 (18). С. 140-149.
2. Биткина И.В. Методические указания по выполнению аналитического задания веб-квест «Временный творческий коллектив»: Учебное пособие. — Москва: Прометей, 2019. — 26 с.
3. Бурняшева, Л.А. Активные и интерактивные методы обучения в образовательном процессе высшей школы: методическое пособие — М.: КНОРУС; Пятигорск: Пятигорский государственный лингвистический университет, 2016. — 192 с.
4. Волкова Е.С., Гисин В.Б. Системы компьютерной алгебры и интерактивные методы обучения//Современная математика и концепции инновационного математического образования. 2015. Т. 2. №1. С. 100-102.
5. Гусева И.А. Технология активного обучения «Сессия без двоек»: методическое пособие для преподавателей. – Москва: Прометей, 2018. — 288 с.
6. Деева Е.М. Применение современных интерактивных методов обучения в вузе: практикум. – Ульяновск: УлГТУ, 2015. – 116 с.
7. Измайлова М.А. Методические рекомендации по использованию интерактивных технологий обучения при проведении научно-исследовательского семинара: для студентов, обучающихся по направлению 38.04.02 «Менеджмент», магистерская программа «Корпоративное управление и ответственность бизнеса»: Учебное пособие. — М.: Прометей, 2019. — 88 с.
8. Интерактивные образовательные технологии в высшей школе: научно-методическое пособие / под ред. проф. А.Н. Нюдюрмагомедова. – Махачкала: Издательство ДГУ, 2020. – 80 с.
9. Кичерова М.Н., Ефимова Г.З. Образовательные квесты как креативная педагогическая технология для студентов нового поколения // Интернет-журнал «Мир науки». 2016, Том 4, N 5.

- 10.Коннова Л.П., Липагина Л.В., Рылов А.А., Степанян И.К. Методика поэтапной реализации кейс-технологий в образовательном процессе при обучении высшей математике: Конкурсный проект «Инновационные технологии обучения по направлению «Математика и информатика». — М.: Прометей, 2019. — 32 с.
- 11.Лернер, И.Я. Дидактические основы методов обучения. — Москва: Педагогика, 1981. — 185 с.
- 12.Лехмус М. Ю. Представление методического материала на тему: «Web-квесты в учебном процессе». / Финансовый университет при Правительстве РФ. — Москва: Прометей, 2018. — 32 с.
- 13.Методические рекомендации по организации учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения. — Москва: МГЮА. 2020. — 51 с.
- 14.Скаткин М.Н. Активизация познавательной деятельности учащихся в обучении. — Москва: 1965. — 48 с.: — (Материал к Научной конференции по дидактике 11-13 мая/ Науч.-исслед. ин-т общего и политехн. образования Акад. пед. наук РСФСР).
- 15.Фатхутдинова Д. М., Григорович Д. Б., Галкина Л. А. Право: материалы для разработки интерактивной обучающей программы для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавров. — Москва: Прометей, 2018. — 126 с.
- 16.Шехонин А.А, Тарлыков В.А., Харитонова О.В., Багаутдинова А.Ш., Джавлах Е.С. Интерактивные технологии в образовательном процессе Университета ИТМО. Учебно-методическое пособие. - СПб.: Университет ИТМО, 2017. — 100 с.
- 17.Якута А.А. Состав, цели и задачи учебной дисциплины: основы методики подготовки и проведения лекций, семинарских занятий и практикумов. / Учебное пособие для студентов магистратуры. М.: Физический факультет МГУ, 2017. — 98 с.