

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОУ ВПО КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра «Финансы и кредит»

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

«Цифровые финансовые активы и технологии»

Направление 38.03.01 РФ - 580100 – Экономика профиль «Финансы и кредит»

БАКАЛАВР

ФОС

По учебной дисциплине

Цифровые финансовые активы и технологии
разработан в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный
и с Положением о фонде оценочных средств по образовательным
составлен на основании учебного плана:

Направление подготовки 38.03.01 РФ - 580100 – Экономика профиль «Финансы и кредит»

ФОС одобрен на заседании кафедры
Финансы и кредит

Протокол от 24.09.2025г. №2

Зав. кафедрой к.э.н., доцент:

Асанбекова Ф.Р.

Исполнитель к.э.н., доцент:

Сулайманова А.Н.

**РАЗДЕЛ 1. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

ПК-5: Способен разработать методологию и стандартизировать процесс финансового консультирования и планирования
Знать:
<ul style="list-style-type: none">• современные методики формирования общей позиции по вопросу финансового консультирования и доносить ее до всех заинтересованных сторон;• процедуру и правила оформления финансовых сделок, а также нормативную базу составления письменных договоров и сопровождения сделок
Уметь:
<ul style="list-style-type: none">• Применять опыт лучших мировых практик обеспечения процесса финансового консультирования в отрасли, организации и индивидуального клиента;• применить нормы права при совершении и оформлении сделок с поставщиками финансовых услуг
ПК-2: Способен составить финансовые планы для клиентов и сформировать инвестиционные портфели с учетом стоимости денег и доходности инвестиций
Знать:
<ul style="list-style-type: none">• принципы дисконтирования денежного потока, формирования стоимости денег во времени;• порядок расчета приведенной и будущей стоимости денег в целях финансового планирования и прогнозирования
Уметь:
<ul style="list-style-type: none">• рассчитывать величину портфеля, достаточную для покрытия финансовых целей и составления финансового плана• составлять финансовый план и рассчитать доходность инвестиций
Владеть:
<ul style="list-style-type: none">• методами выявления соответствия/несоответствия инвестиционного профиля клиента параметрам инвестиционного портфеля и финансового плана в целом
ПК-1: Способен анализировать и оценивать состояние и тенденции на рынке банковских услуг, ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынках
Знать:
<ul style="list-style-type: none">• элементы рынка банковских услуг, ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков;• биржевые индексы, показатели и критерии их оценки;• современные информационные технологии, справочные и информационные системы в сфере
Уметь:
<ul style="list-style-type: none">• получать, интерпретировать и документировать результаты исследований;• оценивать качество, достаточность и надежность информации по контрагентам;• анализировать полученную информацию с применением специальных приемов;
<ul style="list-style-type: none">• делать обоснованные выводы о конъюнктуре финансового рынка, товарно-сырьевых рынков
Владеть:
<ul style="list-style-type: none">• методами проведения исследований финансового рынка и изучения предложения финансовых услуг;• современными навыками приемами организации и поддержания постоянных контактов с рейтинговыми агентствами и консалтинговыми организациями, аудиторскими организациями, оценочными фирмами, государственными и муниципальными органами управления

РАЗДЕЛ 2.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Курс – 4, семестр – 8, отчетность – экзамен

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
Модуль 1					
Введение в цифровые финансовые активы. Правовые основы цифровых финансовых активов. Технологии блокчейн	Текущий контроль	Защита презентаций. защита кластеров	4	6	27
	Рубежный контроль	Письменная работа.	6	10	
Модуль 2					
Криптовалюты и их место в мировой финансовой системе. Регулирование ЦФА в мире	Текущий контроль	Защита презентаций. защита кластеров	4	6	29
	Рубежный контроль	письменная работа.	6	12	
Модуль 3					
Криптовалюты как инвестиции Цифровые валюты центральных банков	Текущий контроль	Защита презентаций. защита кластеров	4	6	31
	Рубежный контроль	письменная работа.	6	12	
Модуль 4					
Финтех-платформы и технологии Риски цифровых финансовых активов	Текущий контроль	Защита презентаций. защита кластеров	4	6	34
	Рубежный контроль	письменная работа.	6	12	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Экзамен)		экзамен	20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

РАЗДЕЛ 3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ / ПРАКТИКЕ (ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

Вопросы для контроля знаний на степень обученности. ЗНАТЬ

1. Понятие и сущность цифровых финансовых активов (ЦФА).
2. Основные виды цифровых финансовых активов.
3. Отличие цифровых финансовых активов от криптовалют.
4. Нормативно-правовое регулирование ЦФА в КР.
5. Роль НБКР в регулировании рынка цифровых активов.
6. Закон «О цифровых финансовых активах».
7. Отличия токенов, цифровых валют и утилитарных цифровых прав.
8. Понятие цифровой платформы и её функции.
9. Участники рынка цифровых финансовых активов и их права.
10. Порядок эмиссии и обращения ЦФА.
11. Механизм токенизации активов.
12. Риски, связанные с использованием цифровых финансовых активов.
13. Основы технологии блокчейн и её значение в финансовой сфере.
14. Понятие «смарт-контракт» и особенности его применения.
15. Цифровой рубль и его отличие от других цифровых валют.
16. Преимущества и недостатки внедрения цифровых финансовых технологий.
17. Принципы функционирования распределённого реестра.
18. Влияние цифровых финансовых технологий на банковскую систему.
19. Перспективы развития цифровых финансовых инструментов в КР.
20. Меры по обеспечению кибербезопасности при обращении цифровых активов.

Вопросы для контроля знаний на степень обученности. УМЕТЬ

1. Определять вид и характеристики цифрового финансового актива.
2. Анализировать нормативные акты, регулирующие обращение ЦФА.
3. Оценивать риски при инвестировании в цифровые активы.
4. Применять положения законодательства при заключении сделок с ЦФА.
5. Использовать технологии блокчейн для фиксации финансовых операций.
6. Сравнить эффективность различных цифровых финансовых инструментов.
7. Выявлять признаки легальных и нелегальных операций с цифровыми активами.
8. Проводить анализ стоимости токенов и цифровых валют.
9. Применять методы идентификации участников цифрового рынка.
10. Разрабатывать политику управления цифровыми активами в организации.
11. Использовать смарт-контракты в финансовых операциях.
12. Оценивать влияние цифровых технологий на финансовую устойчивость компаний.
13. Проводить мониторинг транзакций с целью предотвращения финансовых преступлений.
14. Подготавливать аналитические отчёты о состоянии рынка ЦФА.
15. Интерпретировать данные, полученные из распределённых реестров.
16. Оценивать эффективность внедрения цифровых технологий в финансовой сфере.
17. Анализировать примеры токенизации реальных активов.
18. Разрабатывать предложения по минимизации рисков при работе с ЦФА.
19. Использовать цифровые платформы для обмена и хранения активов.
20. Применять инструменты кибербезопасности для защиты цифровых активов.

Вопросы для контроля знаний на степень обученности. ВЛАДЕТЬ

1. Навыками идентификации и классификации цифровых финансовых активов.
2. Методами анализа рынка цифровых валют и токенов.
3. Технологиями использования блокчейн-платформ для финансовых операций.
4. Навыками чтения и интерпретации данных из распределённых реестров.
5. Алгоритмами заключения и исполнения смарт-контрактов.
6. Приёмами оценки инвестиционной привлекательности цифровых активов.
7. Навыками применения цифровых инструментов в банковской и финансовой деятельности.
8. Методику защиты информации при обращении цифровых активов.
9. Технологиями хранения и передачи цифровых данных.
10. Навыками построения цифровой инфраструктуры для работы с ЦФА.
11. Средствами предотвращения киберугроз и мошенничества в цифровой среде.
12. Навыками интеграции цифрового рубля и других государственных ЦФА.
13. Методами управления цифровыми портфелями активов.
14. Приёмами аудита и контроля операций с цифровыми активами.
15. Навыками участия в платформах цифрового обмена и инвестирования.
16. Технологиями токенизации реальных активов.
17. Методами оценки экономической эффективности внедрения цифровых технологий.
18. Навыками разработки и реализации цифровых финансовых проектов.
19. Инструментами анализа Big Data в финансовой сфере.
20. Средствами адаптации бизнеса к цифровой трансформации финансовых рынков.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

1. Экспресс-опросы перед началом (или в конце) каждой лекции.
2. Презентация по предложенной тематике тем. Тема презентаций выбирается студентом согласно плану выполнения практических и семинарских занятий, а также перечня выполнения тематике самостоятельных работ.
Презентация должна в достаточной мере раскрывать избранную тематику. Презентация представляет собой результат реферирования учебной литературы или иного источника по определенной теме, т.е. краткий обзор основного содержания согласно тематике лекционных тем.
3. Контрольная работа
Проверка умения анализировать и применять знания

Перечень тем по СРС:

1. Понятие цифровых финансовых активов (ЦФА) и их отличительные признаки.
2. Классификация ЦФА в российском законодательстве.
3. Сравнение цифровых финансовых активов и криптовалют.
4. Утилитарные цифровые активы: назначение и применение.
5. Инвестиционные ЦФА: особенности и примеры.
6. Цифровые права требований и их роль в финансовой системе.
7. Законодательная база РФ о цифровых финансовых активах.
8. Роль НБKR в регулировании цифровых активов.
9. Функции оператора информационной системы ЦФА.
10. Требования к операторам ЦФА и их ответственность.
11. Платформы для выпуска цифровых финансовых активов в РФ.
12. Хранение цифровых активов: технологии и риски.

13. Цифровая идентификация и КУС в работе с ЦФА.
14. Применение системы распределённых реестров (DLT).
15. Принципы работы блокчейна.
16. Консенсус-механизмы и их виды.
17. Различия между открытыми и закрытыми блокчейн-сетями.
18. Смарт-контракты: устройство и функции.
19. Юридическая сила смарт-контрактов в РФ.
20. Токенизация реальных активов: примеры и перспективы.
21. Токенизация недвижимости: преимущества и ограничения.
22. Токенизация товарных активов (сырьё, металлы, нефть).
23. Токенизация финансовых инструментов: облигации, акции.
24. Процедура выпуска (эмиссии) ЦФА.
25. Оценка стоимости цифрового финансового актива.
26. Экономические риски при обращении цифровых активов.
27. Технологические риски ЦФА.
28. Правовые риски цифровых активов.
29. Киберугрозы для цифровых финансовых систем.
30. Защита ключей и цифровых подписей.
31. Протоколы шифрования в блокчейн-системах.
32. Роль финтех-компаний в использовании цифровых технологий.
33. API и open banking в цифровой финансовой системе.
34. Искусственный интеллект в обработке финансовых операций.
35. Автоматизация финансовых процессов и смарт-процессы.
36. Использование ЦФА бизнесом: привлечения капитала.
37. ЦФА в проектом финансировании.
38. Использование ЦФА в цифровой логистике и цепочках поставок.
39. Синдицированные займы и возможность их цифровизации.
40. Трансграничные цифровые активы: мировые практики.
41. Международное регулирование цифровых активов.
42. Опыт ЕС в регулировании токенизированных активов (MiCA).
43. Опыт США в регулировании криптоактивов и токенов.
44. Сравнение российского подхода к ЦФА и зарубежных моделей.
45. Анализ рынка криптовалют как аналога ЦФА.
46. Цифровые биржи и платформы обмена активами.
47. Стейблкоины: сущность и применение.
48. Технологии цифрового рубля и их связь с ЦФА.
49. Отличия цифрового рубля от других цифровых активов.
50. Инфраструктура цифрового сома: платформные решения.
51. Потенциал интеграции цифрового рубля с блокчейн-системами.
52. Перспективы развития токенизации в России.
53. Влияние цифровизации на банковский сектор.
54. Цифровые технологии в инвестиционном бизнесе.
55. Применение блокчейна в страховании.
56. Применение блокчейна в государственном секторе.
57. Тренды цифровой трансформации финансовых рынков.
58. Роль цифровых активов в экономике будущего.
59. Прогноз развития рынка ЦФА в КР.
60. Этические и социальные аспекты использования цифровых технологий

КОНТРОЛЬНАЯ ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ ПИСЬМЕННОЙ РАБОТЫ

Контрольная письменная работа представляет самостоятельную работу, в которой студент излагает свои мысли относительно представленного вопроса. Раскрывается содержательная часть темы, кроме того проводится анализ проблемы, при необходимости используются существующие концепции и мнения ученых в данной области, делаются выводы.

Примерный вариант контрольной работы

ВАРИАНТ 1

1. ДАЙТЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СЛЕДУЮЩИМ ПОНЯТИЯМ (5Б)

ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ БАНКА-

БЛОКЧЕЙН-

ИНВЕСТОР -

2. Вопросы «Верно/Неверно». Чтобы получить баллы вы должны дать объяснение вашего ответа: (10 Б)

А) Цифровые финансовые активы приносят процентные доходы.

Б) Онлайн операции занимают продолжительно много времени в обработке данных.

3. ДАЙТЕ ПОДРОБНЫЙ ОТВЕТ НА СЛЕДУЮЩИЕ ВОПРОСЫ (10Б)

1) Историческое развитие цифровых финансовых активов и технологий.

2) Тренды цифровой трансформации финансовых рынков. Дайте подробное объяснение.

ВАРИАНТ 2

1. Дайте определение следующим понятиям: (5 Б)

ДЕПОЗИТ-

МИКРОКРЕДИТ-

КРИПТОВАЛЮТА-

2. Вопросы «Верно/Неверно». Чтобы получить баллы вы должны дать объяснение вашего ответа: (10Б)


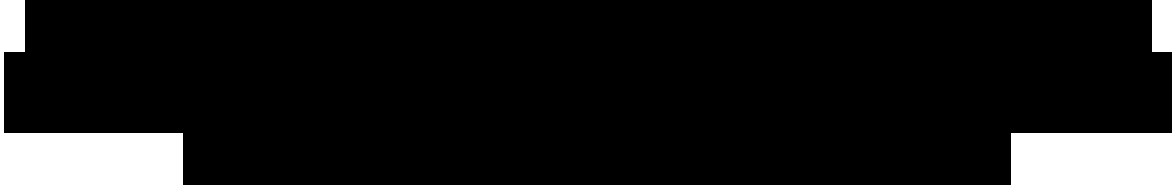
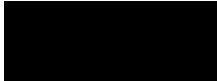
А) Онлайн кредит — это предоставление небольшой суммы денежных средств физическим лицам или малому бизнесу на длительный срок.

Б) Принцип срочности означает оплату за пользование заемных средств.

3. Дайте ответ на следующие вопросы: (10 Б)

А) Сравнение цифровых финансовых активов и криптовалют.

Б) Понятие цифровых финансовых активов (ЦФА) и их отличительные признаки

- 
- 
- 
1. Роль НБКР в регулировании цифровых активов
 2. Смарт-контракты: устройство и функции.
 3. Принципы работы блокчейна.

По итогам изучения данной дисциплины проводится экзамен.

В экзаменационный билет включено три теоретических вопроса, соответствующие содержанию формируемых компетенций. Экзамен проводится в устной форме. На ответ и решение задачи студенту отводится 30 минут. За ответ на теоретические вопросы студент может получить максимально 20 баллов, за решение задачи 10 баллов. Перевод баллов в оценку: По итогам текущей успеваемости студент должен набрать максимально 70 баллов, минимально 40 баллов. На экзамене студент, чтобы получить положительную оценку, должен набрать минимально 20 баллов, максимально 30 баллов.

По итогам выставляется оценка с учетом шкалы оценивания.

РАЗДЕЛ 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЕЖУТОЧНОМУ КОНТРОЛЮ

При явке на экзамен обучающиеся обязаны иметь при себе зачётные книжки, которые они предъявляют в начале экзамена.

Преподавателю предоставляется право поставить оценку без опроса по билету тем бакалаврам, которые набрали более 60 баллов за текущий и рубежный контроля.

На промежуточном контроле бакалавр должен верно ответить на теоретические вопросы билета и решить ситуационное задание.

Бакалавры могут использовать технические средства, справочно нормативную литературу, наглядные пособия, учебные программы.

Оценка промежуточного контроля:

- min 10 баллов - Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ (в случае, если при ответах на заданные вопросы студент правильно формулирует основные понятия)
- 10-30 баллов – Задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ (в случае, если студент правильно формулирует сущность заданной в билете проблемы и дает рекомендации по ее решению и полного выполнения контрольного задания)

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ.

Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:

1. После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня.
2. При подготовке к следующей лекции, нужно просмотреть текст предыдущего материала, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции.
3. В течение недели выбрать время для работы с рекомендуемой литературой.
4. Для подготовки к семинарским занятиям и выполнению самостоятельной работы необходимо сначала прочитать основные понятия и подходы по теме задания. Рекомендуется использовать методические указания по курсу, конспекты лекций.
5. При выполнении задания нужно сначала понять, что требуется в нем, какой теоретический материал нужно использовать, наметить план выполнения, а затем приступить к заданию и сделать качественный вывод.
6. При подготовке к промежуточному и рубежному контролю нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно выполнить несколько типовых заданий.
7. Отработки пропущенных занятий.

Контроль над усвоением материала учебной программы дисциплины осуществляется систематически преподавателем кафедры и отражается в журнале преподавателя и в баллах.

Бакалавр, получивший неудовлетворительную оценку по текущему материалу, обязан подготовить данный раздел и ответить по нему преподавателю на индивидуальном собеседовании.

Пропущенная без уважительных причин лекция должна быть отработана методом устного опроса лектором или подготовки реферата по материалам пропущенной лекции в течение месяца со дня пропуска.

Возможны и другие методы отработки пропущенных лекций (опрос на практических, тестовый контроль и т.д.).

Отработка семинарских занятий.

- Каждое занятие, пропущенное без уважительной причины, отрабатывается в обязательном порядке. Отработки проводятся по расписанию кафедры, согласованному с деканатом.
- Пропущенные занятия должны быть отработаны в течение 10 дней со дня пропуска. Пропущенные без уважительной причины семинарские занятия отрабатываются не более одного занятия в день. Пропущенные занятия по уважительной причине (по болезни, пропуски с разрешения деканата) отрабатываются по тематическому материалу без учета часов.
- Для бакалавров, пропустивших семинарские занятия из-за длительной болезни, отработка должна проводиться после разрешения деканата по индивидуальному графику, согласованному с кафедрой.
- В исключительных случаях (участие в межвузовских конференциях, соревнованиях, олимпиадах, дежурство и др.) декан и его заместитель по согласованию с кафедрой могут освобождать бакалавров от отработок некоторых пропущенных занятий.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К МОЗГОВОМУ ШТУРМУ

«Мозговой штурм» («мозговая атака») представляет собой разновидность групповой дискуссии, которая характеризуется отсутствием критики поисковых усилий, сбором всех вариантов решений, гипотез и предложений, рожденных в процессе осмысления какой-либо проблемы, их последующим анализом с точки зрения перспективы дальнейшего использования или реализации на практике. «Мозговой штурм» включает три этапа: подготовительный, этап генерирования идей, этап анализа и оценки идей.

Процедура проведения занятий по методу «мозгового штурма» состоит из следующих этапов:

1. Формулирование проблемы, которую необходимо решить, обоснование задачи для поиска решения. Определение условий групповой работы, знакомство с правилами поведения в процессе «мозгового штурма». Формирование рабочих групп по 5-7 человек и отдельно экспертной группы «критиков», в обязанности которой на следующем этапе будут входить разработка критериев, оценка и отбор лучших из выдвинутых идей.
2. Разминочная сессия, т.е. упражнения на быстрый поиск ответов на вопросы. Задача этого этапа – помочь участникам максимально освободиться от воздействия психологических барьеров (неловкости, стеснительности, замкнутости, скованности и пр.).

3. Рабочая сессия, т.е. сам «штурм» поставленной проблемы. Еще раз уточняются задачи, напоминаются правила поведения в ходе работы. Генерирование идей начинается по сигналу руководителя во всех рабочих группах. К каждой группе прикрепляется один эксперт, в задачу которого входит фиксирование на доске или большом листе бумаге все выдвигаемые идеи.

4. Экспертиза – оценка собранных идей и отбор лучших из них в группе «критиков» на основе разработанных ими критериев. Рабочие группы в это время отдыхают.

5. Подведение итогов - общее обсуждение результатов работы групп, представление лучших идей, их обоснование и публичная защита. Принятие общего группового решения, его фиксация.

Любой участник на каждом этапе «мозговой атаки» имеет возможность для высказывания в строго лимитированное время, обычно в пределах от одной до трех минут.

Ведущий «мозговую атаку» не имеет права комментировать или оценивать высказывания участников. Но может прервать участника, если он высказывается не по теме или исчерпал лимит времени, а также в целях уточнения сути высказанных предложений.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К СЕМИНАРСКОМУ ЗАНЯТИЮ ПО ПРОБЛЕМНОЙ ТЕМАТИКЕ

Этапы проведения:

1. Постановка и осмысление проблемы. Преподаватель либо кто-то из студентов предлагает некоторое видение определенной проблемы. Затем в ходе дискуссии (не более 5 минут) бакалавры предлагают свое понимание проблемной ситуации, определяются «правила игры», оговаривается то, что необходимо получить в конце занятия.

2. Генерирование вариантов решения проблемы. Бакалавры предлагают свои способы решения существующей проблемы, при этом высказываемые идеи озвучиваются без доказательств. Принимаются к рассмотрению все идеи: и реальные, и фантастические, и смешные, и трудновыполнимые. Их фиксация производится либо преподавателем, либо одним из студентов. Каждому из выступающих отводится не более 30 секунд. Максимальный предел идей – половина от числа обучаемых.

3. Поиск аргументов в поддержку предложенных решений. В ходе этого этапа группа делится на подгруппы (3-5 человек). Происходит жеребьевка ранее выдвинутых вариантов. Далее команды должны за 7-10 минут предоставить как можно больше предложений по аргументации доставшейся

идеи. Следует отметить, что бакалавры должны будут работать даже с теми вариантами, которые им не нравятся, но достались в ходе жеребьевки.

4. Отбор наиболее аргументированных вариантов решений. Для отстаивания своей идеи от каждой подгруппы делегируется по 1 представителю, который должен представить работу подгруппы перед аудиторией за 1-2 минуты. По итогам выступлений отбирается половина наиболее удачных докладов, над которыми и продолжают работу бакалавры.

5. Критика отобранных решений. Студенческая группа вновь разбивается на подгруппы (3-5 человек), среди которых вновь и происходит жеребьевка оставшихся идей (вариантов). Задача подгрупп на этот раз также за 7-10 минут высказать наибольшее количество критических замечаний в адрес доставшейся идеи, обнаружить ее слабые стороны. Чем больше недостатков, слабостей, неясностей обнаружит подгруппа в варианте решения проблемы, тем лучше удастся найти решения на более поздних стадиях.

6. Отбор решений, наиболее устойчивых к критике. Этот этап аналогичен четвертому. В результате останется только половина идей, критика которой будет наиболее убедительной.

7. Продумывание способов реализации отобранных решений. Вновь происходит укрупнение подгрупп, а также осуществляется жеребьевка оставшихся способов решения проблемы, поставленной в начале занятия. Задача каждой из подгрупп – разработка конкретных способов реализации оставшихся предложений, т. е. собственно решения проблемы.

8. Обсуждение этих способов. В ходе третьего тура обсуждения допускаются как позитивные, так и негативные выступления. Целесообразно, чтобы в итоге оказалось несколько победителей. Следовательно, основная задача данного этапа – показать студентам, что не существует единственно верного способа решения проблемы.

9. Подведение итогов. Здесь преподаватель подводит итог проделанной работы. Он может отметить способы решения проблемы, которые оказались вне поля зрения студентов, может предложить план конкретных действий, а также попросить студентов произвести самоанализ прошедшего занятия и своей работы в нем.

ТРЕБОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ И ЕЕ ЗАЩИТЕ

1. Тема презентации выбирается студентом из предложенного списка ФОС и должна быть согласованна с преподавателем и соответствовать теме занятия.

2. Этапы подготовки презентации

Составление плана презентации (постановка задачи; цели данной работы)

Продумывание каждого слайда (на первых порах это можно делать вручную на бумаге), при этом важно ответить на вопросы:

- как идея этого слайда раскрывает основную идею всей презентации?
- что будет на слайде?
- что будет говориться?
- как будет сделан переход к следующему слайду?

3. Изготовление презентации с помощью MS PowerPoint:

- Имеет смысл быть аккуратным. Неряшливо сделанные слайды (разнобой в шрифтах и отступах, опечатки, типографические ошибки в формулах) вызывают подозрение, что и к содержательным вопросам студент - докладчик подошёл спустя рукава.

- Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории Вас и тему Вашего доклада.

- Количество слайдов не более 15.

- Оптимальное число строк на слайде — от 6 до 11.

- Распространённая ошибка — читать слайд дословно. Лучше всего, если на слайде будет написана подробная информация (определения, формулы), а словами будет рассказываться их содержательный смысл. Информация на слайде может быть более формальной и строго изложенной, чем в речи.

- Оптимальная скорость переключения — один слайд за 1–2 минуты.

- Приветствуется в презентации использовать больше рисунков, картинок, формул, графиков, таблиц. Можно использовать эффекты анимации.

- При объяснении таблиц необходимо говорить, чему соответствуют строки, а чему — столбцы.

- Вводите только те обозначения и понятия, без которых понимание основных идей доклада невозможно.

- В коротком выступлении нельзя повторять одну и ту же мысль, пусть даже другими словами — время дорого.

- Любая фраза должна говориться за чем-то. Тогда выступление будет цельным и оставит хорошее впечатление.

- Последний слайд с выводами в коротких презентациях проговаривать не надо.

- Если на слайде много формул, рекомендуется набирать его полностью в MS Word (иначе формулы приходится размещать и выравнивать на слайде вручную). Для этого удобно сделать заготовку — пустой слайд с одним большим Word-объектом «Вставка / Объект / Документ Microsoft Word», подобрать один раз его размеры и размножить на нужное число слайдов. Основной шрифт в тексте и формулах рекомендуется изменить на Arial или

ему подобный; шрифт Times плохо смотрится издали. Обязательно установите в MathType основной размер шрифта равным основному размеру шрифта в тексте. Никогда не выравнивайте размер формулы вручную, вытягивая ее за уголок.

4. Студент обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

5. Инструкция докладчикам.

- сообщать новую информацию;
- использовать технические средства;
- знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации;
- уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы;
- четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; дискуссия - 5 мин.;

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей:

вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации;
- сообщение основной идеи;
- современную оценку предмета изложения;
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
- живую интересную форму изложения;

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части

- представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио - визуальных и визуальных материалов.

Заключение — это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.