

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Мухамед Шаварович

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.06.2026 11:03:52

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»

Информационные системы в экономике

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
«30 » 05 2026 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой

Л.Р. Магомаева

(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Финансовые технологии в цифровой экономике»

(наименование дисциплины)

Направление /специальность подготовки

38.03.05 Бизнес-информатика

(код и наименование направления/ специальности подготовки)

Направленность (профиль)

Управление технологиями ИИ

(наименование специализации / профиля подготовки)

Квалификация

Бакалавр

(специалист / бакалавр / магистр)

Год начала подготовки

2026

Составитель (и) _____ Л.Р. Магомаева

(подпись)

Грозный – 2026

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Финансовые технологии в цифровой экономике»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	ТЕМА 1. Введение в финансовые технологии и цифровую экономику	УК-1	Практическая работа 1
2	ТЕМА 2. Основные понятие о тенденциях в финансовых технологиях	УК-1	Практическая работа 2.
3	ТЕМА 3. Эволюция цифровых платформ для финансовых операций	УК-1, ПК-3	Практическая работа 3.
4	ТЕМА 4. Инновации в электронных платежах и деньгах будущего	ПК-3	Практическая работа 4.
5	ТЕМА 5. Блокчейн-технология и ее роль в финансах	УК-1, ПК-3	Практическая работа 5.
6	ТЕМА 6. Финансовые роботы и искусственный интеллект в управлении активами	ПК-3	Практическая работа 6.
7	ТЕМА 7. Финансовые риски и кибербезопасность в цифровой экономике	УК-1, ПК-3	Практическая работа 7.

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Лекция</i>	Устное систематическое и последовательное изложение материала по какой-либо проблеме, методу, теме вопроса и т. д.	Устное изложение, публичное чтение /по разделам дисциплины
2	<i>Практическая работа</i>	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение кейс-задач	Комплект вопросов для выполнения практических работ
3	<i>экзамен</i>	Итоговая форма оценки знаний	Вопросы к экзамену

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ практических РАБОТ

Практическое задание 1. Определение текущих финансовых новостей и трендов, связанных с цифровой экономикой и финансовыми технологиями.
Практическое задание 2. Визуализация основных финансовых тенденций с помощью инфографики
Практическое задание 3. Изучение эволюции цифровых платформ для финансовых операций и проведение сравнительного анализа их функциональности
Практическое задание 4. Визуальное представление и объяснение будущего инновации в области электронных платежей с помощью видеоролика.
Практическое задание 5. Разработка концепции блокчейн-проекта, демонстрирующего применение блокчейн-технологии в финансовой сфере
Практическое задание 6. Изучение принципов работы финансовых роботов и их эффективность в управлении активами
Практическое задание 7. Разработка плана оценки финансовых рисков и уязвимости в кибербезопасности организации.

Критерии оценки ответов на практических занятиях (2-й семестр)

Регламентом БРС предусмотрено всего 15 баллов за текущую работу студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом до 4 практических работ с использованием дополнительного материала по ним. (по 3 баллов). Максимальное количество баллов за активное участие, дискуссии и подготовку кратких сообщений студент может набрать 3 балла.

3 балла ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

2 балла ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

1 балл ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

0 баллов ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы или ставится, если студент совсем не выполнил ни одного задания.

УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА

Институт Цифровой экономики и технологического предпринимательства

Кафедра Информационные системы в экономике

2 семестр

Вопросы рубежного контроля по дисциплине

«Финансовые технологии в цифровой экономике»

Вопросы к первой рубежной аттестации:

1. Что такое финансовые технологии и какова их роль в цифровой экономике?
2. Какие основные задачи ставит перед собой дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»?
3. Что означает понятие «цифровая грамотность» в контексте финансовых технологий?
4. Какие принципы информационной безопасности важны при работе с финансовыми технологиями?
5. В чем состоит роль децентрализованных финансов (DeFi) в современной экономике?
6. Какие виды криптовалют вы можете назвать? Какие из них наиболее популярны?
7. Какова роль смарт-контрактов в финансовых операциях?
8. Какие инновации в электронных платежах вы считаете наиболее перспективными?
9. Как технология блокчейн влияет на обеспечение прозрачности и безопасности финансовых операций?
10. Какие сферы финансовой индустрии могут быть наиболее сильно затронуты технологией блокчейн?
11. Как искусственный интеллект применяется в управлении активами?
12. В чем заключается концепция финансовых роботов?
13. Какова роль финансовых роботов в процессах инвестирования?
14. Какие основные риски связаны с использованием финансовых роботов и искусственного интеллекта?
15. Что такое финансовые риски? Какие виды рисков выделены в современной финансовой практике?
16. Какие технологии могут помочь в оценке и управлении финансовыми рисками?
17. В чем заключается роль кибербезопасности в финансовой сфере?
18. Какие типичные уязвимости существуют в финансовых технологиях? Как их можно предотвратить?
19. Какова роль цифровых платформ в развитии финансовых экосистем?
20. Какие новые методы оплаты товаров и услуг развиваются в рамках финансовых технологий?

Вопросы ко второй рубежной аттестации:

1. Каковы преимущества и недостатки цифровых валют центральных банков?
2. Какие перспективы и вызовы связаны с развитием Интернета вещей (IoT) в контексте финансовых технологий?
3. Какие сферы экономики могут наиболее выиграть от развития финансовых технологий?
4. Какова роль краудфандинга в финансировании стартапов и инновационных проектов?

5. Какие методы аутентификации и идентификации используются в финансовых технологиях?
6. Какие практические последствия могут быть связаны с внедрением цифровых валют национальных банков?
7. Какие особенности аутсорсинга финансовых операций необходимо учитывать?
8. Как технологии распределенных реестров могут улучшить процессы логистики и поставок?
9. Какие риски и вызовы возникают при использовании криптовалютных регулирований?
10. Какие пути решения глобальных экологических проблем предоставляют финансовые технологии?
11. Какие практические методы управления персональными финансами вы знаете?
12. Какие факторы влияют на формирование доверия к финансовым технологиям?
13. Какие основные этапы эволюции платежных систем вы можете выделить?
14. Какие новые виды финансовых активов появились благодаря развитию технологий?
15. Каким образом финансовые технологии могут помочь достижению устойчивого развития?
16. Какие сферы финансовой индустрии наиболее подвержены воздействию финансовых роботов?
17. Какие инструменты взаимодействия с клиентами используются в цифровой банковской среде?
18. Как можно использовать биг-данные и аналитику для оценки финансовых рисков?
19. Какие аспекты регулирования цифровых активов могут повлиять на рынок?
20. Какие сферы финансовой индустрии наиболее уязвимы к кибератакам, и как их можно защитить?

Критерии оценки ответов на рубежной аттестации

Регламентом БРС предусмотрено всего 20 баллов за рубежную аттестацию студента. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 2 вопроса в билете (по 10 баллов).

10 баллов (5+) заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

9 баллов(5) заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все

предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению, ответ отличается точностью использованных терминов,

8 баллов(4+) заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному

7 баллов (4) заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

6 баллов (4-) заслуживает студент, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, отличавшийся достаточной активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы.

5 баллов (3+) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

4 балла (3) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных погрешностей.

3 балла (3-) заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических (семинарских) и лабораторных занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

2 балла (2) выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившему самостоятельно предусмотренные программой основные задания,

допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические, семинарские, лабораторные занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1 балл — нет ответа (отказ от ответа, представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном задании вопросов)

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА**

Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Кафедра информационные системы в экономике

(2-й семестр)

**Вопросы к экзамену по дисциплине «Финансовые технологии в цифровой
экономике»**

1. Что такое финансовые технологии и какова их роль в цифровой экономике?
2. Какие основные задачи ставит перед собой дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»?
3. Что означает понятие «цифровая грамотность» в контексте финансовых технологий?
4. Какие принципы информационной безопасности важны при работе с финансовыми технологиями?
5. В чем состоит роль децентрализованных финансов (DeFi) в современной экономике?
6. Какие виды криптовалют вы можете назвать? Какие из них наиболее популярны?
7. Какова роль смарт-контрактов в финансовых операциях?
8. Какие инновации в электронных платежах вы считаете наиболее перспективными?
9. Как технология блокчейн влияет на обеспечение прозрачности и безопасности финансовых операций?
10. Какие сферы финансовой индустрии могут быть наиболее сильно затронуты технологией блокчейн?
11. Как искусственный интеллект применяется в управлении активами?
12. В чем заключается концепция финансовых роботов?
13. Какова роль финансовых роботов в процессах инвестирования?
14. Какие основные риски связаны с использованием финансовых роботов и искусственного интеллекта?
15. Что такое финансовые риски? Какие виды рисков выделены в современной финансовой практике?
16. Какие технологии могут помочь в оценке и управлении финансовыми рисками?
17. В чем заключается роль кибербезопасности в финансовой сфере?
18. Какие типичные уязвимости существуют в финансовых технологиях? Как их можно предотвратить?
19. Какова роль цифровых платформ в развитии финансовых экосистем?
20. Какие новые методы оплаты товаров и услуг развиваются в рамках финансовых технологий?
21. Каковы преимущества и недостатки цифровых валют центральных банков?
22. Какие перспективы и вызовы связаны с развитием Интернета вещей (IoT) в контексте финансовых технологий?
23. Какие сферы экономики могут наиболее выиграть от развития финансовых технологий?
24. Какова роль краудфандинга в финансировании стартапов и инновационных проектов?
25. Какие методы аутентификации и идентификации используются в финансовых технологиях?

26. Какие практические последствия могут быть связаны с внедрением цифровых валют национальных банков?
27. Какие особенности аутсорсинга финансовых операций необходимо учитывать?
28. Как технологии распределенных реестров могут улучшить процессы логистики и поставок?
29. Какие риски и вызовы возникают при использовании криптовалютных регулирований?
30. Какие пути решения глобальных экологических проблем предоставляют финансовые технологии?
31. Какие практические методы управления персональными финансами вы знаете?
32. Какие факторы влияют на формирование доверия к финансовым технологиям?
33. Какие основные этапы эволюции платежных систем вы можете выделить?
34. Какие новые виды финансовых активов появились благодаря развитию технологий?
35. Каким образом финансовые технологии могут помочь достижению устойчивого развития?
36. Какие сферы финансовой индустрии наиболее подвержены воздействию финансовых роботов?
37. Какие инструменты взаимодействия с клиентами используются в цифровой банковской среде?
38. Как можно использовать биг-данные и аналитику для оценки финансовых рисков?
39. Какие аспекты регулирования цифровых активов могут повлиять на рынок?
40. Какие сферы финансовой индустрии наиболее уязвимы к кибератакам, и как их можно защитить?

Критерии оценки ответов на экзамене

Регламентом БРС предусмотрено 20 баллов (максимальный балл) за ответ на вопросы в билете. Критерии оценки разработаны, исходя из возможности ответа студентом на 4 вопроса в билете (по 5 баллов).

5 баллов - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

4 балла - Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной технической терминологии. Могут быть допущены некоторые неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.

3 балла - Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано.

2 балла - Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент осознает связь обсуждаемого вопроса по билету с другими объектами дисциплины.

1 балл - Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, техническая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к незначительной коррекции ответа студента.

0 баллов - Ответ на вопрос полностью отсутствует, либо отказ от ответа.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Практическое занятие № 1

Определение текущих финансовых новостей и трендов, связанных с цифровой экономикой и финансовыми технологиями.

1. **Сбор новостей:** Используя финансовые новостные порталы, соберите несколько новостей, связанных с развитием финансовых технологий и цифровой экономики.
2. **Анализ трендов:** Проанализируйте собранные новости и выделите ключевые слова и термины, относящиеся к финансовым технологиям.
3. **Создание отчета:** Напишите краткий отчет, в котором расскажете о наиболее интересных трендах и новостях в сфере финансовых технологий.
4. **Презентация:** Подготовьте презентацию, в которой представите результаты вашего анализа и обсудите их с классом.

Практическое занятие № 2

Визуализация основных финансовых тенденций с помощью инфографики

1. **Выбор тенденций:** Предоставьте студентам список разнообразных финансовых тенденций (например, цифровые платформы, криптовалюты, роботизированные консультанты и другие).
2. **Исследование:** Каждый студент должен выбрать одну тенденцию и провести исследование по ней, собрав информацию из различных источников.
3. **Создание инфографики:** на основе собранной информации студенты должны создать инфографику, визуализирующую основные аспекты выбранной финансовой тенденции. Инфографика должна содержать:
 - Краткое описание тенденции.
 - Графики или диаграммы, отображающие статистику или данные, связанные с тенденцией.
 - Примеры компаний или проектов, реализующих данную тенденцию.
 - Ключевые преимущества и риски этой тенденции.
4. **Презентация:** Подготовьте презентацию, в которой представите результаты вашего анализа и обсудите их с классом.

Практическое занятие № 3

Изучение эволюции цифровых платформ для финансовых операций и проведение сравнительного анализа их функциональности

1. **Выбор платформ:** разделите студентов на группы и предоставьте каждой группе список цифровых финансовых платформ (например, PayPal, Venmo, Revolut, Alipay и другие).
2. **Исследование:** Каждая группа должна исследовать выбранную платформу, анализируя её историю, основные функции, доступные услуги и стратегии развития.
3. **Сравнительный анализ:** Студенты внутри каждой группы должны провести сравнительный анализ нескольких платформ, оценивая:

- Типы финансовых операций, которые можно выполнять через платформу.
- Способы связи с банковскими счетами и картами.
- Географическое распространение и доступность платформы.
- Уровень безопасности и защиты данных.
- Дополнительные функции, такие как инвестирование, обмен валюты и др.

4. **Создание сравнительной таблицы:** Каждая группа должна создать таблицу или график, визуализирующий результаты сравнительного анализа платформ.

5. **Презентация результатов:** Предоставьте студентам возможность представить результаты своего анализа в форме коротких презентаций.

Практическое занятие № 4

Визуальное представление и объяснение будущего инновации в области электронных платежей с помощью видеоролика

1. **Выбор темы инноваций:** разделите студентов на группы и предложите каждой группе выбрать одну инновацию в электронных платежах, например, использование криптовалют, распределенных реестров (блокчейн), биометрической аутентификации и т.д.

2. **Исследование и подготовка сценария:** Каждая группа должна провести исследование выбранной инновации, разработать подробный сценарий для видеоролика, определить ключевые понятия и принципы.

3. **Создание видеоролика:** Студенты должны создать короткий (3-5 минут) видеоролик, который визуально и понятно объяснит выбранную инновацию. Видеоролик может включать анимации, графику, схемы и примеры использования.

Практическое занятие № 5

Разработка концепции блокчейн-проекта, демонстрирующего применение блокчейн-технологии в финансовой сфере

1. **Исследование возможностей блокчейн-технологии:** Студенты должны изучить, какие преимущества и возможности может предоставить блокчейн в финансовой сфере, такие как снижение затрат, повышение прозрачности и безопасности.

2. **Выбор сферы применения:** Каждый студент выбирает конкретную сферу финансов, где применяется/ где можно применить блокчейн (например, передача ценных бумаг, международные платежи, учет финансовых операций и т.д.).

3. **Разработка концепции проекта:** Студенты должны разработать детальную концепцию своего блокчейн-проекта, включая:

- Описание проблемы, которую проект решает.
- Описание преимуществ использования блокчейн в данной сфере.
- Описание ключевых этапов реализации данного проекта.

Практическое занятие № 6

Изучение принципов работы финансовых роботов и их эффективность в управлении активами

1. **Изучение финансовых роботов:** Студенты должны изучить различные типы финансовых роботов, их стратегии инвестирования, принципы принятия решений и истории успеха.

2. **Выбор и анализ роботов:** Каждый студент выбирает несколько финансовых роботов (например, робо-советники, торговые боты) и анализирует их действия на протяжении определенного периода времени.

3. **Сбор данных и оценка результатов:** Студенты собирают данные о действиях роботов, их инвестиционных решениях и результате инвестирования. Оценка может включать анализ доходности, риска и сравнение с традиционными методами управления активами.

4. **Создание отчета:** Каждый студент должен создать детальный отчет о своем исследовании, включая описание выбранных роботов, представление данных, анализ результатов и выводы.

5. **Презентация результатов:** Студенты представляют свои отчеты перед аудиторией. Презентация должна включать ключевые аспекты анализа, сравнение различных роботов и оценку эффективности их действий.

Практическое занятие № 7

Разработка плана оценки финансовых рисков и уязвимости в кибербезопасности организации.

1. **Изучение понятий:** Студенты изучают основные понятия в области финансовых рисков и кибербезопасности, а также основные методы оценки и управления рисками.

2. **Выбор организации:** Каждый студент выбирает организацию (может быть реальной или вымышленной), в которой необходимо провести оценку финансовых рисков и уязвимостей в кибербезопасности.

3. **Идентификация рисков и уязвимостей:** Студенты анализируют организацию и идентифицируют возможные финансовые риски и уязвимости в кибербезопасности, связанные с утечками данных, хакерскими атаками, внутренними угрозами и т.д.

4. **Разработка плана оценки:** Каждый студент разрабатывает план оценки рисков, который включает:

- Сценарии угроз и атак, которые могут повлиять на финансовую стабильность и кибербезопасность организации.
- Методы оценки вероятности и воздействия рисков.
- Оценку потенциальных убытков и затрат, связанных с рисками.
- Рекомендации по управлению рисками и усилению кибербезопасности.

5. **Презентация плана оценки:** Каждый студент представляет свой план оценки перед классом. Презентация должна включать описание выбранной организации, выявленные риски и уязвимости, а также методы оценки и рекомендации.

ТЕМАТИКА ТЕМ ДЛЯ ДОКЛАДОВ С ПРЕЗЕНТАЦИЯМИ

1. Децентрализованные финансы и будущее банковской системы
2. Роль и применение смарт-контрактов в финансах
3. Робо-советники и инвестиционные алгоритмы
4. Цифровые платформы и финансовые экосистемы
5. Безопасность данных и кибербезопасность в финансовых технологиях
6. Финансовая инклюзия через цифровые технологии
7. Понятие промышленного интернета. Направления его развития
8. Финансовые риски и их моделирование в условиях цифровой экономики
9. Этические и правовые аспекты финансовых технологий
10. Цифровые валюты центральных банков и будущее денежной системы
11. Инновации в платежных системах и перспективы криптовалют
12. Цифровая идентификация и аутентификация в финансовых технологиях
13. Финансовые технологии и устойчивое развитие
14. Финансовая грамотность и образование в эпоху цифровой экономики
15. Финансовые технологии и социальное воздействие
16. Сравнение традиционных и цифровых банковских услуг
17. Роли государства и частного сектора в развитии финансовых технологий
18. Криптовалютные регулирования и их воздействие на рынок
19. Кредитные технологии и их воздействие на банковскую индустрию:
20. Эволюция розничных платежей: от наличных к безналичным и цифровым методам
21. Финансовая репутация и доверие в цифровой экономике
22. Эффективное управление персональными финансами с использованием приложений
23. Финансовые технологии и решение глобальных экологических проблем
24. Интернет-банкинг и трансформация традиционных банков
25. Технологии взаимодействия с клиентами в финансовой индустрии

Краткие методические указания

Целью подготовки доклада является углубленное изучение отдельных вопросов в рамках тем дисциплины. В процессе подготовки доклада студент:

- углубляет знания и понимание отдельных аспектов дисциплины;
- развивает умение работать с научной и популярной литературой, учится грамотно ссылаться на используемые источники, цитировать источники;
- совершенствует навыки самостоятельной работы;
- совершенствует использование методов научных и околонаучных исследований: сравнения, обобщения, логического обоснования и других.

Требования к содержанию доклада:

- материал должен относиться строго к выбранной теме;
- грамотное и логичное изложение основной идеи по заданной теме;
- краткий анализ проведенной исследовательской работы, в том числе обоснование преимуществ той точки зрения по рассматриваемому вопросу, с которой студент солидарен.

Структура доклада (порядок слайдов):

1. Титульный слайд.
2. План доклада (3-4 пункта).
3. Актуальность темы доклада, его цель.
4. Основные понятия и определения по теме доклада.
5. Основная идея доклада, обоснование ее правильности в поле зрения докладчика.
6. Возможности реализации идеи на практике и польза для общества.
7. Выводы.

Приложение 4

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ К РУБЕЖНЫМ АТТЕСТАЦИЯМ
Билеты к первой рубежной аттестации
**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 1

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие основные задачи ставит перед собой дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»?
2. Как технология блокчейн влияет на обеспечение прозрачности и безопасности финансовых операций?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой
Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 2

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. В чем состоит роль децентрализованных финансов (DeFi) в современной экономике?
2. В чем заключается концепция финансовых роботов?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой
Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 3

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Что такое финансовые риски? Какие виды рисков выделены в современной финансовой практике?
2. В чем заключается концепция финансовых роботов?.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой
Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 5

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие принципы информационной безопасности важны при работе с финансовыми технологиями?
2. Какие новые методы оплаты товаров и услуг развиваются в рамках финансовых технологий

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 6

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Что такое финансовые технологии и какова их роль в цифровой экономике
2. Какие инновации в электронных платежах вы считаете наиболее перспективными?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 7

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие принципы информационной безопасности важны при работе с финансовыми технологиями.
2. Какова роль смарт-контрактов в финансовых операциях.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 8

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие типичные уязвимости существуют в финансовых технологиях? Как их можно предотвратить?
2. Какие технологии могут помочь в оценке и управлении финансовыми рисками?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 9

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие основные риски связаны с использованием финансовых роботов и искусственного интеллекта?
2. Какие сферы финансовой индустрии могут быть наиболее сильно затронуты технологией блокчейн

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 10

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Что означает понятие «цифровая грамотность» в контексте финансовых технологий?
2. Как технология блокчейн влияет на обеспечение прозрачности и безопасности финансовых операций?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 1

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие перспективы и вызовы связаны с развитием Интернета вещей (IoT) в контексте финансовых технологий?
2. Какие практические последствия могут быть связаны с внедрением цифровых валют национальных банков?

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 2

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие риски и вызовы возникают при использовании криптовалютных регулирований?
2. Какие новые виды финансовых активов появились благодаря развитию технологий?

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 3

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие сферы финансовой индустрии наиболее уязвимы к кибератакам, и как их можно защитить?
2. Какие факторы влияют на формирование доверия к финансовым технологиям?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 5

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие принципы информационной безопасности важны при работе с финансовыми технологиями?
2. Какие новые методы оплаты товаров и услуг развиваются в рамках финансовых технологий?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 6

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Что такое финансовые технологии и какова их роль в цифровой экономике?
3. Какие инновации в электронных платежах вы считаете наиболее перспективными?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 7

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие перспективы и вызовы связаны с развитием Интернета вещей (IoT) в контексте финансовых технологий?

2. Какие риски и вызовы возникают при использовании криптовалютных регулирований?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 8

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие сферы финансовой индустрии наиболее подвержены воздействию финансовых роботов

2. Какие аспекты регулирования цифровых активов могут повлиять на рынок?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 9

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

- 1 Какие факторы влияют на формирование доверия к финансовым технологиям?
- 2 Какие сферы финансовой индустрии наиболее уязвимы к кибератакам, и как их можно защитить?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 10

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

- 1 Какие факторы влияют на формирование доверия к финансовым технологиям?
- 2 Какие методы аутентификации и идентификации используются в финансовых технологиях?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 1

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие основные задачи ставит перед собой дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»?
2. Как технология блокчейн влияет на обеспечение прозрачности и безопасности финансовых операций?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой
Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 2

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. В чем состоит роль децентрализованных финансов (DeFi) в современной экономике?
2. В чем заключается концепция финансовых роботов?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой
Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 3

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Что такое финансовые риски? Какие виды рисков выделены в современной финансовой практике?
2. В чем заключается концепция финансовых роботов?.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой
Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 5

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие принципы информационной безопасности важны при работе с финансовыми технологиями?
2. Какие новые методы оплаты товаров и услуг развиваются в рамках финансовых технологий

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 6

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Что такое финансовые технологии и какова их роль в цифровой экономике
4. Какие инновации в электронных платежах вы считаете наиболее перспективными?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 7

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

1. Какие принципы информационной безопасности важны при работе с финансовыми технологиями.
2. Какова роль смарт-контрактов в финансовых операциях.

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 8

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

3. Какие типичные уязвимости существуют в финансовых технологиях? Как их можно предотвратить?
4. Какие технологии могут помочь в оценке и управлении финансовыми рисками?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 9

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

2. Какие основные риски связаны с использованием финансовых роботов и искусственного интеллекта?
3. Какие сферы финансовой индустрии могут быть наиболее сильно затронуты технологией блокчейн

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. акад. М.Д. Миллионщикова**

Вариант № 10

Дисциплина «Финансовые технологии в цифровой экономике»
Институт ИЦЭиТП специальность БИН (ВБИН) 2 семестр

3. Что означает понятие «цифровая грамотность» в контексте финансовых технологий?
4. Как технология блокчейн влияет на обеспечение прозрачности и безопасности финансовых операций?

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол № ____ от _____

зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева