

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра финансов и кредита

Фонд

оценочных средств

по дисциплине *«Финансовые инструменты на базе блокчейн-технологии»*

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

38.04.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Управление инвестициями и инновациями в экономике

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2025

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 Экономика по дисциплине «Финансовые инструменты на базе блокчейн-технологии»

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

финансов и кредита

наименование кафедры

протокол № 6 от 10.01.2025 г.

Заведующий кафедрой финансов и кредита



А.А. Верколаб

должность

подпись

расшифровка

подписи

Исполнители:

доцент



Ю.И. Давидян

должность

подпись

расшифровка

подписи

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Формируемые компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
ПК*-6: Способен осуществлять реализацию комплексных проектов в сфере инновационных финансовых технологий	ПК*-6-В-1 Понимает компонентный состав и функциональные возможности комплексных инфраструктурных проектов, объединяющих цифровые технологии, банковские и финансовые услуги и продукты ПК*-6-В-2 Разрабатывает ресурсный план и бюджет проекта, рассчитывает экономическую эффективность проекта в области инновационных финансовых технологий ПК*-6-В-3 Выявляет риски проекта в области инновационных финансовых технологий и предлагает меры реагирования на них	<u>Знать:</u> - принципы и основы построения и функционирования блокчейна; - возможности использования блокчейн-технологий для решения задач финансового рынка	Блок А – задания репродуктивного уровня Тестовые задания Вопросы для опроса
		<u>Уметь:</u> проектировать новые финансовые инструменты (цифровые финансовые активы) в рамках блокчейн-технологий для решения задач управления бизнесом.	Блок В – задания реконструктивного уровня Типовые задачи
		<u>Владеть:</u> инструментами современных блокчейн-платформ для инвестиционной и инновационной деятельности.	Блок С – задания практико-ориентированного уровня Индивидуальные творческие задания

Раздел 2. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

ПК*-6 Способен осуществлять реализацию комплексных проектов в сфере инновационных финансовых технологий

Вопрос 1 (выбор одного правильного ответа)

Что такое блокчейн?

- а) вид криптовалюты;
- б) децентрализованная база данных, распределенная между множеством компьютеров;
- в) программа для майнинга криптовалюты;
- г) компания, занимающаяся разработкой финансовых приложений.

Правильный ответ: б.

Вопрос 2 (выбор одного правильного ответа)

Что такое смарт-контракт:

- а) юридический договор, хранящийся в блокчейне параллельно;
- б) компьютерная программа, автоматически исполняющая условия соглашения, записанные в блокчейне;
- в) вид цифровой подписи;
- г) криптовалютный кошелек.

Правильный ответ: б.

Вопрос 3 (выбор одного правильного ответа)

Что такое DeFi?

- а) централизованная финансовая система;
- б) децентрализованные финансы, финансовые приложения, работающие на блокчейне;
- в) государственное регулирование криптовалют;
- г) система страхования вкладов в криптовалюте.

Правильный ответ: б.

Вопрос 4 (выбор одного правильного ответа)

Какой механизм консенсуса является наиболее распространенным в блокчейнах?

- а) Proof-of-Work (PoW);
- б) Какой механизм консенсуса является наиболее распространенным в блокчейнах?;
- в) Proof-of-Authority (PoA);
- г) все вышеперечисленные.

Правильный ответ: а.

Вопрос 5 (выбор одного правильного ответа)

Что такое токенизация активов?

- а) процесс создания криптовалюты;
- б) представление прав на реальные активы (недвижимость, акции, сырье) в виде цифровых токенов в блокчейне;
- в) процесс шифрования данных;
- г) процесс анализа рисков на финансовых рынках.

Правильный ответ: б.

Вопрос 6 (выбор одного правильного ответа)

6. Что такое стейблкоин?

- а) криптовалюта с высокой волатильностью;
- б) криптовалюта, стоимость которой привязана к стабильному активу (например, доллару США);
- в) криптовалюта, используемая только для стейкинга;
- г) криптовалюта, выпущенная государством.

Правильный ответ: б.

Вопрос 7 (выбор одного правильного ответа)

Что такое NFT?

- а) заменяемый токен;
- б) невзаимозаменяемый токен, уникальный цифровой актив, представляющий собой что-либо (например, произведение искусства);
- в) финансовый дериватив;
- г) криптовалютный ETF.

Правильный ответ: б.

Вопрос 8 (выбор одного правильного ответа)

Какой риск является наиболее значительным для DeFi-проектов?

- а) инфляция;
- б) регуляторные риски;
- в) риски, связанные со смарт-контрактами (например, ошибки в коде);
- г) кредитные риски.

Правильный ответ: в.

Вопрос 9 (выбор двух правильных ответов)

Что такое DAO?

- а) централизованная организация;
- б) децентрализованная автономная организация, управляемая с помощью смарт-контрактов и голосования токенами;
- в) государственное учреждение, регулирующее криптовалюты;
- г) вид криптовалютной биржи.

Правильный ответ: б.

Вопрос 10 (выбор одного правильного ответа)

Что такое халвинг Bitcoin?

- а) увеличение комиссии за транзакции в сети Bitcoin;
- б) разделение Bitcoin на две разные криптовалюты;
- в) удвоение количества Bitcoin в обращении;
- г) событие, происходящее примерно каждые 4 года, в результате которого награда за майнинг новых блоков Bitcoin уменьшается вдвое.

Правильный ответ: г.

А.1 Вопросы для опроса:

ПК*-6 Способен осуществлять реализацию комплексных проектов в сфере инновационных финансовых технологий

Вопрос 1 (ответ словом)

Как называется технология, обеспечивающая прозрачность и неизменяемость данных, лежащая в основе криптовалют?

Правильный ответ: блокчейн.

Вопрос 2 (ответ словом)

Каким словом обозначается цифровой актив, выпущенный в блокчейне?

Правильный ответ: токен.

Вопрос 3 (ответ словом)

Как называется процесс преобразования материальных или нематериальных активов в цифровые активы в блокчейне?

Правильный ответ: токенизация.

Вопрос 4 (ответ словом)

Каким термином обозначают автоматизированные соглашения, выполняемые в блокчейне без посредников?

Правильный ответ: смартконтракт.

Вопрос 5 (ответ словом)

Как называется система, где финансовые услуги оказываются без традиционных финансовых посредников, на основе блокчейна?

Правильный ответ: DeFi

Вопрос 6 (ответ словом)

Каким словом обозначают уникальный цифровой предмет, право собственности на который закреплено в блокчейне?

Правильный ответ: NFT.

Вопрос 7 (ответ словом)

Как называется метод подтверждения транзакций, при котором владельцы криптовалюты блокируют свои активы для поддержки сети? _____

Правильный ответ: Стейкинг.

Вопрос 8 (ответ словом)

Каким словом обозначается способ привлечения капитала путем продажи токенов? _____

Правильный ответ: ICO.

Вопрос 9 (ответ словом)

Как называется децентрализованная организация, управляемая сообществом с помощью токенов в блокчейне?

Правильный ответ: DAO

Вопрос 10 (ответ словом)

Каким словом называют процесс проверки транзакций и добавления новых блоков в блокчейн?

Правильный ответ: майнинг.

Блок В

ПК*-6 Способен осуществлять реализацию комплексных проектов в сфере инновационных финансовых технологий

В.1 Письменные практические задания

Задание 1: Анализ ситуации (Кейс-стади)

Опишите, как блокчейн-технология может решить проблему непрозрачности в цепочке поставок пищевых продуктов. Какие данные можно отслеживать с помощью блокчейна, и какие преимущества это даст потребителям и производителям?

Ответ: Блокчейн может использоваться для отслеживания происхождения, перемещения и хранения продуктов питания. Каждая стадия, от фермы до магазина, фиксируется в блокчейне, создавая прозрачную и неизменяемую историю продукта. Это позволяет потребителям убедиться в подлинности и качестве продукта, а производителям - повысить эффективность и снизить риск мошенничества. Можно отслеживать: место производства, дату производства, условия хранения, сертификаты качества, информацию о транспортировке.

Задание 2: Сравнение (отличия)

В чем основное различие между криптовалютами и стейблкоинами? Объясните, почему стейблкоины считаются более стабильными, чем другие криптовалюты.

Ответ: Криптовалюты (например, Bitcoin) имеют волатильную стоимость, определяемую рыночным спросом и предложением. Стейблкоины - это криптовалюты, стоимость которых привязана к стабильному активу (например, доллару США), что делает их более устойчивыми к колебаниям рынка. Стабильность обеспечивается резервами, поддерживающими стоимость стейблкоина.

Задание 3: Оценка рисков (применимость)

Представьте, что компания планирует выпустить собственные токены для привлечения инвестиций (ICO). Какие основные риски она должна учитывать и какие меры предпринять для их снижения?

Ответ: Основные риски при проведении ICO включают:

- регуляторные риски: неопределенность правового статуса криптовалют (необходимо соблюдать требования законодательства, консультироваться с юристами);
- риски мошенничества: возможность злоупотреблений со стороны организаторов ICO (проводить аудит кода, обеспечивать прозрачность проекта, раскрывать информацию о команде);
- технологические риски: ошибки в смарт-контрактах, уязвимости блокчейна (проводить аудит смарт-контрактов, использовать надежные платформы);
- рыночные риски: снижение стоимости токенов после ICO (разрабатывать устойчивую бизнес-модель, поддерживать интерес к проекту, обеспечивать ликвидность токенов).

Задание 4: Применение (прогнозирование)

Как, по вашему мнению, технология блокчейн может изменить традиционные финансовые рынки в ближайшие 5-10 лет? Приведите примеры конкретных применений и объясните их преимущества.

Ответ: Блокчейн может изменить финансовые рынки за счет:

- упрощения и ускорения расчетов: мгновенные и безопасные транзакции без посредников;
- повышения прозрачности: отслеживание активов и операций в режиме реального времени;
- снижения затрат: устранение посредников и автоматизация процессов;
- расширения доступа к финансовым услугам: возможность участия в финансовых рынках для людей, не имеющих доступа к традиционным финансовым институтам.

Задание 5 Оценка рисков (Смарт-контракты)

Разработчики смарт-контракта для децентрализованной биржи обнаружили уязвимость в коде, которая может привести к потере средств пользователей. Опишите три меры, которые они могут предпринять для минимизации этого риска.

Ответ:

1. Аудит кода: привлечение независимых экспертов для проведения тщательного анализа кода смарт-контракта и выявления потенциальных уязвимостей.
2. Формальная верификация: использование математических методов для доказательства корректности кода смарт-контракта и исключения возможности ошибок.
3. Тестирование: проведение комплексного тестирования смарт-контракта в различных сценариях, чтобы выявить и устранить ошибки и уязвимости.

Блок С

С.2 Индивидуальные творческие задания

ПК*-6 Способен осуществлять реализацию комплексных проектов в сфере инновационных финансовых технологий

Задание 1

Опишите три конкретных примера применения блокчейн-технологии, которые могли бы существенно улучшить процесс оказания государственных услуг гражданам. Для каждого примера укажите:

- какая проблема решается с помощью блокчейна?
- как именно блокчейн используется для решения этой проблемы?
- какие преимущества это дает гражданам и государству?

Ответ:

1 Земельный кадастр:

1.1 Проблема: непрозрачность и подверженность коррупции при регистрации прав на землю, длительные сроки оформления документов, риски мошенничества.

2.1 Решение с помощью блокчейна: создание децентрализованного реестра прав на землю, где каждая запись о праве собственности является неизменяемой и доступной для всех участников.

3.1 Преимущества:

- для граждан: быстрое и надежное оформление прав собственности, снижение рисков мошенничества, упрощение процедур купли-продажи земли;
- для государства: повышение прозрачности и снижение коррупции, улучшение собираемости налогов, снижение административных издержек.

2 Выборы:

2.1 Проблема: фальсификации на выборах, низкая явка избирателей, недоверие к результатам голосования.

2.2 Решение с помощью блокчейна: создание системы онлайн-голосования на основе блокчейна, где каждый голос является зашифрованным и неизменяемым.

3.2 Преимущества:

- для граждан: возможность голосовать из любой точки мира, повышение безопасности и прозрачности голосования, снижение риска фальсификаций;
- для государства: снижение затрат на проведение выборов, повышение доверия к избирательной системе, увеличение явки избирателей.

3 Идентификация личности (Digital ID):

3.1 Проблема: сложность подтверждения личности в онлайн-среде, риск кражи личных данных, необходимость многократно предоставлять одни и те же документы различным организациям.

3.2 Решение с помощью блокчейна: создание децентрализованной системы управления цифровой идентичностью, где личные данные хранятся у пользователя и подтверждаются с помощью блокчейна.

3.3 Преимущества:

- для граждан: контроль над своими личными данными, удобство и безопасность при взаимодействии с онлайн-сервисами, снижение риска кражи личных данных;
- для государства: упрощение предоставления государственных услуг, повышение безопасности онлайн-транзакций, снижение затрат на хранение и обработку персональных данных.

Задание 2 Анализ кейса (применение в логистике)

Компания «ГрузЭксперт» хочет внедрить блокчейн для отслеживания грузов в своей логистической сети. Опишите, какие данные они могут записывать в блокчейн, какие участники сети получают доступ к этой информации, и какие преимущества это даст всем участникам.

Ответ:

Данные, записываемые в блокчейн:

- а) информация об отправке груза (дата, время, место отправления);
- б) информация о перемещении груза (маршрут, промежуточные точки, смена транспорта);
- в) информация о получении груза (дата, время, место назначения, получатель);
- г) информация о состоянии груза (температура, влажность, целостность упаковки);
- д) информация о документах (транспортные накладные, сертификаты).

Участники с доступом к информации:

- а) отправитель груза;
- б) перевозчик;
- в) получатель груза;
- г) таможенные органы;
- д) страховая компания.

Преимущества:

- а) повышение прозрачности и отслеживаемости грузов;
- б) сокращение времени доставки;
- в) снижение риска утери или повреждения груза;
- г) упрощение процесса страхования и урегулирования претензий;
- д) снижение административных издержек за счет автоматизации процессов.

Задание 3 Оценка рисков (смарт-контракты)

Разработчики смарт-контракта для децентрализованной биржи обнаружили уязвимость в коде, которая может привести к потере средств пользователей. Опишите три меры, которые они могут предпринять для минимизации этого риска.

Ответ:

1. Аудит кода: привлечение независимых экспертов для проведения тщательного анализа кода смарт-контракта и выявления потенциальных уязвимостей.
2. Формальная верификация: использование математических методов для доказательства корректности кода смарт-контракта и исключения возможности ошибок.
3. Тестирование: проведение комплексного тестирования смарт-контракта в различных сценариях, чтобы выявить и устранить ошибки и уязвимости.

Задание 4 Анализ трендов (DeFi)

Опишите два ключевых тренда в развитии DeFi-рынка и объясните, как они могут повлиять на традиционные финансовые институты.

Ответ:

1. Институционализация DeFi: увеличение интереса и участия институциональных инвесторов (хедж-фонды, банки, инвестиционные компании) в DeFi-проектах. Это может привести к увеличению ликвидности, зрелости и легитимности DeFi-рынка, а также к интеграции DeFi-технологий в традиционные финансовые продукты и услуги.
2. Развитие кросс-чейн решений: появление решений, позволяющих DeFi-приложениям взаимодействовать с различными блокчейнами. Это может привести к увеличению эффективности и гибкости DeFi-рынка, а также к снижению зависимости от одного конкретного блокчейна.

Влияние на традиционные финансовые институты: Традиционные финансовые институты будут вынуждены адаптироваться к конкуренции со стороны DeFi, внедрять блокчейн-технологии в свои бизнес-процессы и предлагать новые продукты и услуги, основанные на DeFi.

Задание 5: Применение (удостоверение личности)

Предложите способ использования блокчейн-технологии для создания безопасной и надежной системы удостоверения личности. Опишите, как эта система будет работать, какие данные будут храниться в блокчейне и как пользователи смогут использовать ее для подтверждения своей личности в различных ситуациях.

Ответ: предлагается создать децентрализованную систему удостоверения личности, основанную на технологии блокчейн.

Как это будет работать:

- пользователь получает цифровой идентификатор (DID), который хранится в блокчейне;
- пользователь может загружать различные документы (паспорт, водительское удостоверение, диплом) в зашифрованном виде в личное хранилище данных;
- для подтверждения своей личности пользователь предоставляет доступ к определенным данным из своего хранилища выбранной организации или сервису;
- организация или сервис может проверить подлинность предоставленных данных, используя информацию, хранящуюся в блокчейне;

Данные, хранящиеся в блокчейне:

- цифровой идентификатор (DID) пользователя;
- хэши;
- информация о выданных пользователю сертификатах и лицензиях.

Использование:

- подтверждение личности при регистрации на онлайн-сервисах;
- получение доступа к государственным услугам;
- открытие банковского счета;
- совершение онлайн-покупок.

Преимущества: повышенная безопасность, конфиденциальность, контроль над личными данными, удобство и эффективность

Блок D

Вопросы к экзамену

1. Описание принципов работы блокчейна, включая децентрализацию, прозрачность и неизменяемость.
2. Сравнение и анализ различных типов блокчейнов (публичные, приватные, консорциумные), включая их преимущества и недостатки.
3. Объяснение механизма консенсуса Proof-of-Work (PoW), его преимуществ и недостатков.
4. Объяснение механизма консенсуса Proof-of-Stake (PoS), его преимуществ и недостатков.
5. Описание функционирования смарт-контрактов в блокчейне.
6. Перечисление и анализ языков программирования, используемых для создания смарт-контрактов, с примерами.
7. Объяснение концепции токенизации активов и перечисление активов, которые могут быть токенизированы.
8. Описание преимуществ токенизации активов для эмитентов и инвесторов.
9. Объяснение, что такое стейблкоины и какие их виды существуют.
10. Определение факторов, влияющих на стабильность стейблкоинов.
11. Описание DeFi (децентрализованных финансов) и анализ основных компонентов DeFi-экосистемы.
12. Перечисление и описание видов финансовых услуг, предоставляемых в DeFi (кредитование, займы, торговля, страхование).
13. Объяснение работы DEX (децентрализованной биржи) и сравнение ее с централизованными биржами, выделяя преимущества.
14. Описание концепции yield farming (доходного фермерства) в DeFi.
15. Объяснение, что такое NFT (невзаимозаменяемые токены) и приведение примеров их использования.
16. Описание использования NFT в сфере искусства, игр и других отраслях.
17. Объяснение, что такое DAO (децентрализованная автономная организация) и описание принципов ее управления, а также преимуществ.
18. Описание рисков, связанных с использованием блокчейн-технологий в финансовой сфере (риски безопасности, регуляторные риски, риски ликвидности и т.д.).
19. Описание способов минимизации рисков, связанных со смарт-контрактами.
20. Анализ регулирования криптовалют и блокчейн-технологий в различных странах мира.
21. Оценка проблем, создаваемых регуляторной неопределенностью для развития DeFi.
22. Описание использования блокчейна для улучшения цепочек поставок.
23. Описание использования блокчейна для защиты авторских прав.
24. Описание использования блокчейна для улучшения систем голосования.
25. Описание использования блокчейна для создания цифровых идентификаторов.
26. Определение основных тенденций развития блокчейн-технологий в финансовой сфере.
27. Анализ влияния блокчейна на роль традиционных финансовых институтов (банков, бирж, страховых компаний).
28. Оценка перспектив использования CBDC (цифровых валют центральных банков).
29. Описание вызовов, стоящих перед широким внедрением блокчейн-технологий в финансовой сфере.
30. Определение навыков и знаний, необходимых специалистам для работы с финансовыми инструментами на базе блокчейн-технологий.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

4-балльная шкала	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
------------------	---------	--------	-------------------	---------------------

4-балльная шкала	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
100 балльная шкала	86-100	76-85	50-75	0-49
Бинарная шкала	Зачтено			Не зачтено

Оценивание ответа на практическом занятии

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1 Полнота изложения теоретического материала; 2 Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий); 3 Самостоятельность ответа; 4 Культура речи; 5 Степень осознанности, понимания изученного 6 Глубина / полнота рассмотрения темы; 7 соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.
Хорошо		Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.
Удовлетворительно		Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.
Неудовлетворительно		Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглу-

		боким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.
--	--	--

Оценивание выполнения тестов

Бинарная шкала	Показатели	Критерии
Зачтено	1 Полнота выполнения тестовых заданий; 2 Своевременность выполнения;	Выполнено более 50 % заданий предложенного теста.
Незачтено	3 Правильность ответов на вопросы; 4 Самостоятельность тестирования.	Выполнено менее 50 % заданий предложенного теста.

Оценивание ответа на экзамене

4-балльная шкала	Показатели	Критерии
Отлично	1 Полнота изложения теоретического материала. 2 Полнота и правильность решения практического задания. 3 Правильность и/или аргументированность изложения (последовательность действий). 4 Самостоятельность ответа. 5 Культура речи.	Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.
Хорошо		Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.

Удовлетворительно		Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.
Неудовлетворительно		Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, то есть студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса и практическое задание, 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 3 балла, за решение задачи 2 балла.