

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Романчук Иван Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.01.2025 17:41:24  
Уникальный программный ключ:  
6319edc2b582ffdacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

Приложение к рабочей  
программе дисциплины

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Наименование дисциплины	<i>Технологии блокчейн</i>
Направление подготовки / Специальность	<i>38.04.01 Экономика</i>
Направленность (профиль) / Специализация	<i>Цифровая экономика</i>  <i>ОП ВО</i>
Форма обучения	<i>очная</i>

*Разработчик Юманова Н.Н., доцент кафедры экономики и финансы*

1. Темы дисциплины для самостоятельного освоения обучающимися  
Отсутствуют.

2. План самостоятельной работы:

№ п/п	Учебные встречи	Виды самостоятельной работы	Форма отчетности / контроля	Количество баллов	Рекомендуемый бюджет времени на выполнение (ак.ч.)
1.	Блокчейн, как ключевая технология цифровой экономики	Подготовка к практическому занятию	Работа на практическом занятии	-	1
		Подготовка глоссария по основным терминам темы	Представление глоссария (термины, определения)	1	2
		Подготовка эссе	Эссе	1	2
2.	Формирование практик блокчейн в социально-экономической сфере	Подготовка к практическому занятию	Работа на практическом занятии	-	1
		Подготовка к тестированию	Тест	2	2
		Подготовка глоссария по основным терминам темы	Представление глоссария (термины, определения)	1	2
3.	Технологии блокчейн в финансах и рынок криптовалют	Подготовка к практическому занятию	Работа на практическом занятии	-	2
		Подготовка эссе	Эссе	1	3
		Подготовка глоссария по основным терминам темы	Представление глоссария (термины, определения)	1	2
4.	Технологии блокчейн и инструменты цифрового инвестирования	Подготовка к практическому занятию	Работа на практическом занятии	-	2
		Подготовка глоссария по основным терминам темы	Представление глоссария (термины, определения)	1	2
		Подготовка доклада	Доклад	2	3
5.	Зачет	Повторение пройденного материала, чтение дополнительной литературы	-	-	6
	Итого			12	30

3. Требования и рекомендации по выполнению самостоятельных работ обучающихся, критерии оценивания:

Вид: Подготовка к практическим занятиям

Краткая характеристика – в ходе подготовки к практическим занятиям рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях, а также, при необходимости использовать информационные ресурсы, рекомендованные рабочей программой дисциплины.

Рекомендации для подготовки:

- систематизировать данные и оформить их в виде таблицы, отчета;
- определить ключевые вопросы в рамках определенной темы;
- опираться только на проверенные источники;
- использовать только точные данные.

Вид: Подготовка глоссария

Краткая характеристика: словарь узкоспециализированных терминов в какой-либо отрасли знаний с толкованием, иногда переводом на другой язык, комментариями и примерами.

Рекомендации для подготовки и оформления:

- ясное толкование терминов;
- исключение двоякого прочтения определений, путаницы;
- могут быть включены расшифровки и сокращений и аббревиатур, используемых в дисциплине;
- объем 25-30 терминов, шрифт — Times New Roman, 14 кегль, оформленных в таблицу.

Вид: Эссе

Краткая характеристика: Эссе представляет собой средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций, и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Рекомендации по выполнению:

- объем эссе - 3 листа 14 шрифт Times New Roman, 1,5 интервал.
- эссе, должно содержать полное обоснование актуальности проблемы, затронутой в теме, критический анализ позиций экономистов по теме, авторскую позицию.

Темы эссе в рамках подготовки к встрече «Блокчейн, как ключевая технология цифровой экономики»:

1. Преимущества и риски технологии блокчейн, как инструмента цифровой трансформации экономических отношений.
2. Влияние технологии блокчейн на развитие цифровой экономики: отечественный и зарубежный опыт.

Темы эссе в рамках подготовки к встрече «Технологии блокчейн в финансах и рынок криптовалют»:

1. Современный рынок криптовалют: участники, инструменты, тенденции.
2. Проблемы и перспективы развития майнинга криптовалют в России.

Вид: Подготовка к тестированию

Краткая характеристика: вид проверки знаний и умений учащихся, который направлен на выявление степени усвоения изученного материала. Оно содержит обобщенный материал по основным изученным темам, требует от учащихся хорошей

ориентировки в языковых явлениях и фактах.

Рекомендации для подготовки:

- чтение основной и дополнительной литературы;
- повтор изученного на лекционных и практических занятиях.

Пример теста:

1. Название отдельного узла (устройства), где хранится копия информации распределенного реестра:
  - а) блок
  - б) хеш
  - в) нода
  - г) майнер
2. Как количество участников (операторов) сети распределенного реестра влияет на надежность блокчейна (реестра):
  - а) снижает - чем больше участников, тем выше вероятность ошибки в данных
  - б) повышает – участники перепроверяют работу друг друга
  - в) снижает – чем больше участников, тем сложнее добиться консенсуса
  - г) количество участников и надежность блокчейна не связаны
3. Распределенный реестр предназначен для формирования и хранения данных (базы данных):
  - а) исключительно финансового характера (денежных переводов)
  - б) исключительно нефинансового (неэкономического) характера
  - в) исключительно управленческого характера
  - г) любых критически важных для участников сети реестра
4. Самый популярный алгоритм формирования блока в современной практике блокчейна получил название:
  - а) слезы Сатоши
  - б) дерево Меркла
  - в) криптография Мерлина
  - г) цепочка Цукерберга
5. Свод правил и процедур, по которым работает каждый отдельный блокчейн на практике – это:
  - а) закон блокчейна
  - б) строгий реестр
  - в) протокол блокчейна
  - г) правило консенсуса

Вид: Подготовка доклада

Краткая характеристика: продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Рекомендации по выполнению - доклад должен включать следующим параметрами:

- актуальность, четкость изложения материала,
- приводимые доказательства логичны и сопровождаются грамотной аргументацией,
- приводятся различные точки зрения и их личная оценка.

Темы докладов, предлагаемые студентам в рамках встречи «Технологии блокчейн и инструменты цифрового инвестирования»:

1. Цифровые финансовые активы: экономическая природа и опыт регулирования.
2. Анализ рынка ЦФА в России: инструменты и участники.
3. Организация выпуска ЦФА для привлечения инвестиций: анализ практики РФ.

#### 4. Рекомендации по самоподготовке к промежуточной аттестации по дисциплине

##### Вопросы для самопроверки к зачету

1. Технология блокчейн: история, алгоритмы, принцип работы.
2. Регулирование технологий блокчейн: отечественная и зарубежная практика
3. Анализ функционирования рынка криптовалют.
4. Безопасность транзакций и крипто-кошельков.
5. Понятие и история термина «смарт-контракт».
6. Цифровые финансовые платформы: возможности и риски.
7. Преимущества и недостатки технологии блокчейн.
8. Риски рынка криптовалют.
9. Рынок криптовалют: понятие, участники, механизм функционирования.
10. Биржи криптовалют: особенности и методы работы.
11. Типы токенов, их характеристика.
12. Безопасность цифровых транзакций и крипто-кошельков.
13. Отношение регуляторов к криптоактивам в разных странах мира.
14. Объекты смарт-контрактов, особенности, принципы работы и среда применения.
15. Понятие и виды майнинга криптовалют
16. Майнинг и стейкинг: сравнительная характеристика
17. Майнинг в РФ: организация деятельности и регулирование
18. ICO для инвесторов и проектов: возможности и риски.
19. Риски краудфандинга, их характеристика.
20. Инфраструктура функционирования криптовалюты и поддерживающие её платформы.