

Федеральное государственное образовательное бюджетное  
учреждение высшего образования  
**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**  
(Финансовый университет)

**Уральский филиал Финуниверситета**

Кафедра «Экономика, финансы и управление»

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Мега Трейд»




\_\_\_\_\_ А.А.Плешко

«20» февраля 2024 г

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

 И.А. Кравченко

«20» февраля 2024 г.

**Ю.В. Лысенко**

**Децентрализованные финансы**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 -  
Экономика, ОП "Экономика и финансы", Профиль: "Финансы и инвестиции"

*очное, очно-заочная форма обучения*

*Рекомендовано Ученым советом Уральского филиала Финуниверситета  
(Протокол № 10 от «20» февраля 2024 г.)*

*Одобрено кафедрой «Экономика, финансы и управление»  
(Протокол № 06 от «30» января 2024 г.)*

Челябинск, 2024

## Содержание

1.	Наименование дисциплины	3
2.	Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения	3
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
4.	Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	4
5.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	5
5.1	Содержание дисциплины	4
5.2	Учебно-тематический план	7
5.3	Содержание семинаров, практических занятий	8
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	10
6.1.	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	10
6.2.	Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	12
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	13
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	19
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	23
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	23
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	23
11.1	Комплект лицензированного программного обеспечения	23
11.2	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	24
11.3.	Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации	24
12	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	24

**1. Наименование дисциплины**  
Децентрализованные финансы

**2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине**

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
ПКН-6	Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях	1.Понимает содержание и логику проведения анализа деятельности экономического субъекта, приемы обеспечения оперативных, тактических и стратегических управленческих решений.	<b>Знать:</b> природу экономических процессов на основе полученных финансово-экономических показателей на макро-, мезо- и микроуровнях. <b>Уметь:</b> анализировать и раскрывать природу экономических процессов на основе полученных финансово-экономических показателей на макро-, мезо- и микроуровнях.
		2.Предлагает варианты решения профессиональных задач в условиях неопределенности.	<b>Знать:</b> природу экономических процессов на основе полученных финансово-экономических показателей на макро-, мезо- и микроуровнях. <b>Уметь:</b> анализировать и раскрывать природу экономических процессов на основе полученных финансово-экономических показателей на макро-, мезо- и микроуровнях.
ПКП-4	Способность исследовать современное состояние и выявлять тенденции развития финансового рынка, интерпретировать полученные данные для обеспечения эффективной деятельности экономических субъектов	1.Применяет современный инструментарий анализа и оценки информации о современном состоянии финансового рынка и его секторов	<b>Знать:</b> современный инструментарий анализа и оценки информации о современном состоянии финансового рынка и его секторов. <b>Уметь:</b> применять современный инструментарий анализа и оценки информации о современном состоянии финансового рынка и его секторов.

		2. Использует полученные данные о состоянии и тенденциях развития финансового рынка и его секторов для обеспечения эффективной деятельности экономических субъектов	<b>Знать:</b> данные о состоянии и тенденциях развития финансового рынка и его секторов для обеспечения эффективной деятельности экономических субъектов. <b>Уметь:</b> использовать полученные данные о состоянии и тенденциях развития финансового рынка и его секторов для обеспечения эффективной деятельности экономических субъектов.
--	--	---	--

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б.1.2.2.2.1.5.3 «Децентрализованные финансы» является дисциплиной модулем общепрофессиональных дисциплин направления - профиль "Банковское дело" учебного плана направления.

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной и самостоятельной работы обучающихся

Вид учебной работы по дисциплине	Всего (в часах (з/е))		Семестр 6 (в часах)	
	очное	очно-заочное	6 семестр, очное	8 семестр, очно-заочное
Общая трудоемкость дисциплины	108 (3 з/е)	108 (3 з/е)	108 (3 з/е)	108 (3 з/е)
<b>Контактная работа - Аудиторные занятия</b>	34	28	34	28
<i>Лекции</i>	16	12	16	12
<i>Семинары, практические занятия</i>	18	16	18	16
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	74	80	74	80
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	Экзамен	Экзамен	Экзамен

### 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

#### 5.1. Содержание дисциплины

#### Тема 1. Теоретические основы децентрализованных финансов

Космополитизация и денационализация денег как важнейшая предпосылка формирования сферы децентрализованных финансов (Decentralized Finance, DeFi). Феномен частных денег, теоретические обоснования возможности

конкуренции в монетарной сфере. Экономические, технологические и иные основания возрождения дискурса о частных деньгах.

Имплементация теории частных денег Ф. фон Хайека к криптовалютной индустрии. Прогресс в развитии расчетно-платежных средств от централизованных банковских продуктов до альтернативных финансов во всем их многообразии. Расширение ареала обращения централизованно эмитируемых цифровых валют, их функционала, видового разнообразия и способов оперирования ими как факторы становления и развития сферы децентрализованных финансов.

DeFi как альтернатива сфере традиционных финансов (Traditional Finance, TradFi). Появление и развитие децентрализованных финансов как отклик на уязвимые места TradFi. Факторы, определяющие интерес к альтернативным финансам. Особенности измерения количественных и объемных характеристик криптовалютной индустрии, оценка их динамики.

DeFi как инновационная высокотехнологичная модель организации финансов, меняющая формат информационно-коммуникационного взаимодействия. Понятие, принципы функционирования, мера централизации, сущностные и технологические характеристики. Сопоставление классического (централизованного) и инновационного (децентрализованного) подходов к организации финансов. Философия и идеологические ценности, естественные атрибуты и ключевые свойства сферы децентрализованных финансов.

Основные категории DeFi-сервисов. Выход феномена DeFi за рамки сферы обращения криптовалют и его номенклатура на современном этапе развития с позиций цифровых валют, цифровых финансовых активов и цифровых двойников.

## **Тема 2. Архитектура децентрализованных финансов**

Цифровые платформы и пользовательские онлайн-интерфейсы - цифровые приложения, их преимущества и уязвимые места. Роль разработчиков приложений в обеспечении удобства использования сервисов DeFi. Особенности предоставления услуг в рамках архитектуры DeFi и ее технологический базис. Особенности и типы распределенных реестров, на которых работают сервисы DeFi. Ethereum - глобальная платформа для децентрализованных приложений. Стандарты для цифровых счетных единиц и протоколы продуктов.

Токены управления (governance tokens) как «валюта» и «активы» DeFi. Феномен децентрализованных автономных организаций (Decentralized autonomous organization, DAO). Преимущества и недостатки токенов управления. Полномочия держателей токенов управления. Особенности оперирования токенами управления. Токены управления как объект операций на централизованных (Centralized Exchanges, CEX) и децентрализованных торговых площадках. Примеры токенов управления с разными сценариями использования и свойствами.

### **Тема 3. Экосистема DeFi и ее структурные компоненты**

Становление и развитие экосистемы децентрализованных финансов. Децентрализованно эмитируемые цифровые валюты и криптоактивы как основа формирования экосистемы DeFi. Технологический базис цифровой экосистемы.

Стейблкоины как разновидность децентрализованных финансов. Цифровые торговые и платежные платформы на основе стейблкоинов, возможности использования инвестиционного потенциала стабильных монет на создаваемых платформах. Платежный потенциал централизованных и децентрализованных стейблкоинов в условиях торговых и финансовых ограничений. Национальные и наднациональные практики регулирования выпуска, обращения и инвестирования в «стабильные» цифровые монеты.

Области охвата DeFi и инфраструктура децентрализованных финансов. Участники рынка DeFi. Функции и состав инфраструктуры DeFi. Сравнительная характеристика параметров инфраструктуры CeFi и DeFi. Особенности и механизм функционирования торговых площадок сферы децентрализованных финансов. Виды криптовалютных бирж. Основные торговые площадки. Оценка объемов торговли на децентрализованных биржах и их динамики. Элементы виртуальной инфраструктуры, их функционал и разновидности. Перспективные направления развития инфраструктуры DeFi.

Основные продуктовые сегменты экосистемы децентрализованных финансов. Биржевые торговые и инвестиционные площадки, их виды. Перспективы развития экосистемы децентрализованных финансов как метавселенной.

### **Тема 4. Децентрализованные финансы в различных продуктовых сегментах**

Отличительные характеристики цифровых систем и цифровых платформ.

Типы DeFi как разновидности инструментов перевода ценности. Цифровые кошельки, их виды и принципы работы. Варианты институционального доступа к DeFi. Платежные форматы смарт-контрактов.

Механизм перевода ценности в цифровой доверенной среде. Перспективы развития цифровых переводов, оценка с позиции их преимуществ и недостатков. Возможности интеграции платежных протоколов DeFi с реальным миром (встраивание в аккредитивы, использование стриминга для регулярных платежей по аренде, оплаты регулярных услуг и проч.), а также использования в расчетах ЦВЦБ.

Кредитование и заимствование как крупнейшие продуктовые сегменты DeFi. Особенности кредитного процесса на цифровых платформах DeFi. Основные виды кредитов в системе DeFi и способы кредитования.

Сопоставление TradFi- и DeFi-кредитования. Оценка объемных показателей DeFi-кредитования и их динамики. Перспективы развития DeFi-кредитования. Управление рисками уязвимости DeFi (некорректная работа смарт-контрактов и элементов инфраструктуры, финансовые и управленческие риски). Децентрализованные протоколы хеджирования рисков, сфера охвата и перспективы расширения.

Понятие стейкинг криптоактивов и его отличие от майнинга. Виды и риски стейкинга. Механизм работы стейкинга. Основы первичного размещения токенов (Initial Coin Offering, ICO), отличие от краудфандинга. ICO и IDO (Initial DEX Offering).

Децентрализованное управление активами в сфере DeFi на основе смарт-контрактов. Специализированные токены со встроенной стратегией (SET) и их виды. Перспективные направления развития DeFi-управления активами.

Содержание и принципы страхования в DeFi. Проблемы страхования в сфере альтернативных финансов. Примеры протоколов по страхованию рисков в DeFi.

## **Тема 5. Возможности и риски DeFi**

Децентрализованные финансы – основополагающее направление развития инновационного потенциала финансового рынка в эпоху четвертой промышленной революции. Расширение и развитие опционального финансового сопровождения в цифровой доверенной среде, объективно учитывающего в

комплексе интересы общества, государства и бизнеса.

Движение в сторону формирования платформенной экономики, масштабной финансовой интеграции и защиты от фрагментации рынка. Развитие сервисов, снижающих риски пользователей. Взаимодействие DeFi с традиционными финансами, его активизация и сращивание. Примеры успешного взаимодействия институтов TradFi / CeFi с DeFi. Децентрализованные финансы как источник обеспечения операционной эффективности и гарантии социальной справедливости.

Риски как неотъемлемый и устойчивый атрибут децентрализации финансовых взаимодействий. Виды рисков, продуцируемых DeFi, и факторы их обуславливающие. Риски DeFi для макроэкономической и денежно-кредитной политики. Угрозы для финансовой стабильности со стороны, генерируемые в недрах DeFi. Концентрация как устойчивый тренд развития децентрализованных финансов и угрозы, связанные с ограничением конкуренции. Риски перехода на альтернативную платежную инфраструктуру в неформальном секторе DeFi. Риски для инвесторов и потребителей финансовых услуг DeFi.

Уязвимость DeFi в области противодействия отмыванию доходов, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия массового уничтожения (ПОД/ФТ/ФРОМУ). Возможности реализации противозаконных операций через децентрализованные биржи, миксеров виртуальных активов, пулы ликвидности и проч. Виды практикуемых недобросовестных практик, способы их реализации. Обзор наиболее уязвимых мест: несоответствие требованиям финансовой услуги в разных странах, дезинтермедияция, трансграничный характер и пробелы в режимах ПОД/ФТ в разных странах. Меры по смягчению последствий и предотвращению рисков.

Национальные и наднациональные практики, регламентирующие документы, ориентированные на минимизацию рисков ОД/ФТ/ФРОМУ, продуцируемых в сфере централизованных финансов и транслируемых в другие сектора экономики.

## **Тема 6. Влияние DeFi на экономику и ее финансовый сектор. Регулирование сферы децентрализованных финансов**

Популярные мифы криптоэкономики. Направления воздействия децентрализованных финансов на экономику и ее финансовый сектор.



Прогнозируемые эффекты влияния сферы децентрализованных финансов с учетом ее возможностей и рисков. Реакция институтов традиционных финансов, национальных и наднациональных регуляторов на экспансию DeFi.

Влияние DeFi на интересы и предпочтения инвесторов, поведенческие установки потребителей финансовых услуг. Области и направления конвергенции DeFi и TradFi.

Возможности регулирования DeFi. Вызовы для регулирования DeFi.

Необходимость учета совокупности рисков и возможностей. Содержание основных подходов к регулированию сферы децентрализованных финансов - технологического, технологически-нейтрального, Ex-ante, Ex-post. Реализация подходов к регулированию с учетом различных уровней жесткости воздействия на сферу DeFi. Обсуждаемые в различных странах и на наднациональном уровне сценарии к регулированию децентрализованных финансов, их недостатки и преимущества. Возможные решения с учетом имеющихся и потенциальных вызовов для регулирования.

## **Тема 7. Поведенческие аспекты DeFi**

Факторы, обуславливающие интерес к продуктам и технологиям DeFi со стороны инвесторов и потребителей, их классификация по различным признакам - субъектности, областям происхождения, мотивационным установкам и проч. Прогноз изменения их действенности и направленности.

Учет прогнозных оценок в регуляторных и надзорных практиках, ориентированных на DeFi и TradFi. Проблемы финансовой инклюзивности, их отражение в тенденциях развития сфер децентрализованных и традиционных финансов, решениях регуляторных и надзорных инстанций.

## **Тема 8. Перспективы развития децентрализованных финансов**

Возможности экспансии DeFi, изменений ее конкурентных преимуществ в сравнении с традиционными финансами. Современное состояние и перспективы развития децентрализованных финансов в России и мире с учетом национальных режимов регулирования цифровых активов, их изменений, установлений и рекомендаций международных финансовых организаций, изменений в монетарной сфере и на финансовых рынках. Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ) как реакция на экспансию криптоиндустрии, возможности

влияния этой новации на децентрализованные финансы.

Перспективы трансформации системы обращения ЦВЦБ в метавселенную национального уровня.

## 5.2 Учебно-тематический план

### Очная форма обучения

№ п/ п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах						Формы текущего контроля успеваемо сти
		Всег о	Аудиторная работа				Самостоятель ная работа	
			Обща я, в т.ч.:	Лекц ии	Семинары, практичес кие занятия	Занятия в интерактив ных формах		
1.	Тема 1. Теоретические основы децентрализован ных финансов	12	4	2	2	1	8	Опрос, групповая дискуссия
2.	Тема 2. Архитектура децентрализован ных финансов	12	4	2	2	1	8	Опрос, тестирован ие, групповая дискуссия, решение задач
3.	Тема 3. Экосистема DeFi и ее структурные компоненты	14	4	2	2	2	10	Тестирован ие, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
4.	Тема 4. Децентрализован ные финансы в различных продуктовых сегментах	14	4	2	2	1	10	Тестирован ие, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
5.	Тема 5. Возможности и риски DeFi	14	4	2	2	1	10	Тестирован ие, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос

6.	Тема 6. Влияние DeFi на экономику и ее финансовый сектор. Регулирование сферы децентрализованных финансов	14	4	2	2	1	10	Тестирование, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
7.	Тема 7. Поведенческие аспекты DeFi	16	6	2	4	1	10	Тестирование, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
8.	Тема 8. Перспективы развития децентрализованных финансов	12	4	2	2	1	8	Тестирование, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
	Итого в ч.	108	34	16	18	9	74	экзамен
	Итого в %					50%		

### Очно-заочная форма обучения

№ п/ п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах						Формы текущего контроля успеваемо сти
		Всег о	Аудиторная работа				Самостоятель ная работа	
			Обща я, в т.ч.:	Лекц ии	Семинары, практичес кие занятия	Занятия в интерактив ных формах		
1.	Тема 1. Теоретические основы децентрализованных финансов	13	3	1	2	1	10	Опрос, групповая дискуссия
2.	Тема 2. Архитектура децентрализованных финансов	13	3	1	2	1	10	Опрос, тестирован ие, групповая дискуссия, решение задач

3.	Тема 3. Экосистема DeFi и ее структурные компоненты	14	4	2	2	1	10	Тестирование, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
4.	Тема 4. Децентрализованные финансы в различных продуктовых сегментах	14	4	2	2	1	10	Тестирование, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
5.	Тема 5. Возможности и риски DeFi	14	4	2	2	1	10	Тестирование, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
6.	Тема 6. Влияние DeFi на экономику и ее финансовый сектор. Регулирование сферы децентрализованных финансов	14	4	2	2	1	10	Тестирование, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
7.	Тема 7. Поведенческие аспекты DeFi	13	3	1	2	1	10	Тестирование, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
8.	Тема 8. Перспективы развития децентрализованных финансов	13	3	1	2	1	10	Тестирование, разбор и анализ конкретных ситуаций, решение задач, опрос
	Итого в ч.	108	28	12	16	8	80	экзамен
	Итого в %					50%		

### 5.3 Содержание практических, семинарских занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8,9 (указывается раздел и порядковый номер источника)	Формы проведения занятий
Тема 1. Теоретические основы децентрализованных финансов	<p>1. Предпосылки формирования DeFi.</p> <p>2. Прогресс в развитии расчетно-платежных средств от централизованных банковских продуктов до альтернативных финансов</p> <p>3. Сущность и принципы функционирования DeFi.</p> <p>4. Технологические характеристики DeFi.</p> <p>5. Классификация криптоактивов, активы привязанные и непривязанные к реальным активам, взаимозаменяемые и невзаимозаменяемые токены (NFT).</p> <p>6. Основные категории DeFi-сервисов.</p> <p><b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, раздел 9</p>	<p>Семинары, практические занятия.</p> <p>Опрос и групповая дискуссия, заслушивание докладов и их обсуждение.</p>
Тема 2. Архитектура децентрализованных финансов	<p>1. Цифровые платформы, понятие и функционал</p> <p>2. Цифровые приложения, преимущества и недостатки.</p> <p>3. Особенности предоставления услуг в рамках архитектуры.</p> <p>4. Технологический базис DeFi.</p> <p>5. Понятие и функционал токенов управления в системе децентрализованных финансов.</p> <p>6. Децентрализованные автономные организаций (Decentralized autonomous organization, DAO).</p> <p>7. Преимущества и недостатки токенов управления, особенности оперирования ими.</p> <p><b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, раздел 9</p>	<p>Семинары, практические занятия.</p> <p>Опрос и групповая дискуссия, заслушивание докладов и их обсуждение.</p>

<p>Тема 3. Экосистема DeFi и ее структурные компоненты</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Становление и развитие экосистемы децентрализованных финансов.</li> <li>2. Технологический базис цифровой экосистемы.</li> <li>3. Основные продуктовые сегменты экосистемы децентрализованных финансов</li> <li>4. Инфраструктура DeFi, функции состав, участники</li> <li>5. Биржевые торговые и инвестиционные площадки, их виды.</li> <li>6. Стейблкоины как разновидность децентрализованных финансов.</li> <li>7. Национальные и наднациональные практики регулирования выпуска, обращения и инвестирования в «стабильные» цифровые монеты.</li> </ol> <p><b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, раздел 9</p>	<p>Семинары, практические занятия.</p> <p>Опрос и групповая дискуссия, заслушивание докладов и их обсуждение.</p>
<p>Тема 4. Децентрализованные финансы в различных продуктовых сегментах</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механизм транзакций в DeFi</li> <li>2. Кредитование и заимствование в сфере DeFi.</li> <li>3. Управление рисками уязвимости DeFi</li> <li>4. Децентрализованное управление активами в сфере DeFi на основе смарт-контрактов.</li> </ol> <p>Специализированные токены со встроенной стратегией (SET) и их виды.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Содержание и принципы страхования в DeFi.</li> </ol> <p><b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, раздел 9</p>	<p>Семинары, практические занятия.</p> <p>Опрос и групповая дискуссия, заслушивание докладов и их обсуждение.</p>
<p>Тема 5. Возможности и риски DeFi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обзор возможностей, открываемых DeFi</li> <li>2. Взаимодействие DeFi с традиционными финансами, его активизация и сращивание.</li> <li>3. Децентрализованные финансы как источник обеспечения операционной эффективности и гарантии социальной справедливости.</li> <li>4. Виды и факторы рисков DeFi.</li> </ol>	<p>Семинары, практические занятия.</p> <p>Опрос и групповая дискуссия, заслушивание докладов и их обсуждение.</p>

	<p>5. Предотвращение и минимизация последствий рисков возможностями и ресурсами DeFi.</p> <p>6. Риски DeFi в сфере ПОД/ФТ/ФРОМУ и меры по их нейтрализации.</p> <p>7. Обзор практик, направленных на предотвращение рисков ОД/ФТ/ФРОМУ.</p> <p>8. Основные регламентирующие документы, ориентированные на минимизацию рисков ОД/ФТ/ФРОМУ.</p> <p><b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, раздел 9</p>	
<p>Тема 6. Влияние DeFi на экономику и ее финансовый сектор. Регулирование сферы децентрализованных финансов</p>	<p>1. Направления воздействия децентрализованных финансов на экономику и ее финансовый сектор.</p> <p>2. Прогнозируемые эффекты влияния сферы децентрализованных финансов с учетом ее возможностей и рисков.</p> <p>3. Реакция институтов традиционных финансов, национальных и наднациональных регуляторов на экспансию DeFi.</p> <p>4. Возможности регулирования DeFi.</p> <p>5. Содержание основных подходов к регулированию сферы децентрализованных финансов и их реализация.</p> <p>6. Возможные решения с учетом имеющихся и потенциальных вызовов для регулирования.</p> <p><b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, раздел 9</p>	<p>Семинары, практические занятия.</p> <p>Опрос и групповая дискуссия, заслушивание докладов и их обсуждение.</p>
<p>Тема 7. Поведенческие аспекты DeFi</p>	<p>1. Факторы, обуславливающие интерес к продуктам и технологиям DeFi со стороны инвесторов и потребителей, их содержание и классификация.</p> <p>2. Учет прогнозных оценок в регуляторных и надзорных практиках, ориентированных на DeFi и TradFi.</p>	<p>Семинары, практические занятия.</p> <p>Опрос и групповая дискуссия, заслушивание докладов и их обсуждение.</p>

	<p>3. Проблемы финансовой инклюзивности, их отражение в тенденциях развития сфер децентрализованных и традиционных финансов, решения регуляторных и надзорных инстанций.</p> <p><b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, раздел 9</p>	
Тема 8. Перспективы развития децентрализованных финансов	<p>1. Возможности дальнейшей экспансии DeFi с учетом их возможностей и рисков.</p> <p>2. Прогноз изменений конкурентных преимуществ децентрализованных финансов в сравнении с традиционными. установлений и рекомендаций международных финансовых организаций, изменений в монетарной сфере и на финансовых рынках.</p> <p>3. Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ) как реакция на экспансию криптоиндустрии, возможности влияния этой новации на децентрализованные финансы</p> <p><b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, раздел 9</p>	<p>Семинары, практические занятия.</p> <p>Опрос и групповая дискуссия, заслушивание докладов и их обсуждение.</p>

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Формы внеаудиторной самостоятельной работы
Тема 1. Теоретические основы децентрализованных финансов	<p>1. Предпосылки формирования DeFi.</p> <p>2. Прогресс в развитии расчетно-платежных средств от централизованных банковских продуктов до альтернативных финансов</p> <p>3. Сущность и принципы функционирования DeFi.</p> <p>4. Технологические характеристики DeFi.</p> <p>5. Классификация криптоактивов, активы привязанные и</p>	<p>Работа с учебной и справочной литературой. Подготовка докладов и презентаций по выбранному вопросу с использованием средств мультимедиа.</p>



	<p>непривязанные к реальным активам, взаимозаменяемые и невзаимозаменяемые токены (NFT).</p> <p>6. Основные категории DeFi-сервисов.</p>	
Тема 2. Архитектура децентрализованных финансов	<p>1. Цифровые платформы, понятие и функционал</p> <p>2. Цифровые приложения, преимущества и недостатки.</p> <p>3. Особенности предоставления услуг в рамках архитектуры.</p> <p>4. Технологический базис DeFi.</p> <p>5. Понятие и функционал токенов управления в системе децентрализованных финансов.</p> <p>6. Децентрализованные автономные организаций (Decentralized autonomous organization, DAO).</p> <p>7. Преимущества и недостатки токенов управления, особенности оперирования ими.</p>	<p>Работа с учебной и справочной литературой. Работа с официальными интернет-порталами органов государственной власти Российской Федерации. Изучение нормативных правовых актов, научных публикаций по теме. Подготовка докладов и презентаций по выбранным вопросам с использованием средств мультимедиа.</p>
Тема 3. Экосистема DeFi и ее структурные компоненты	<p>1. Становление и развитие экосистемы децентрализованных финансов.</p> <p>2. Технологический базис цифровой экосистемы.</p> <p>3. Основные продуктовые сегменты экосистемы децентрализованных финансов</p> <p>4. Инфраструктура DeFi, функции состав, участники</p> <p>5. Биржевые торговые и инвестиционные площадки, их виды.</p> <p>6. Стейблкоины как разновидность децентрализованных финансов.</p> <p>7. Национальные и наднациональные практики регулирования выпуска, обращения и инвестирования в «стабильные» цифровые монеты.</p>	<p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Работа с учебной и справочной литературой. Работа с официальными Интернет порталами органов государственной власти Российской Федерации. Изучение научных публикаций по теме и нормативных правовых актов. Подготовка докладов и презентаций по выбранным вопросам с использованием средств мультимедиа.</p>
Тема 4. Децентрализованные финансы в различных продуктовых сегментах	<p>1. Механизм транзакций в DeFi</p> <p>2. Кредитование и заимствование в сфере DeFi.</p> <p>3. Управление рисками уязвимости DeFi</p> <p>4. Децентрализованное управление активами в сфере</p>	<p>Работа с учебной литературой, с ресурсами сети интернет. Изучение нормативных правовых актов, научных публикаций по теме.</p>

	DeFi на основе смарт-контрактов. Специализированные токены со встроенной стратегией (SET) и их виды. 5. Содержание и принципы страхования в DeFi.	Подготовка докладов и презентаций по выбранным вопросам с использованием средств мультимедиа.
Тема 5. Возможности и риски DeFi	1. Обзор возможностей, открываемых DeFi 2. Взаимодействие DeFi с традиционными финансами, его активизация и сращивание. 3. Децентрализованные финансы как источник обеспечения операционной эффективности и гарантии социальной справедливости. 4. Виды и факторы рисков DeFi. 5. Предотвращение и минимизация последствий рисков возможностями и ресурсами DeFi. 6. Риски DeFi в сфере ПОД/ФТ/ФРОМУ и меры по их нейтрализации. 7. Обзор практик, направленных на предотвращение рисков ОД/ФТ/ФРОМУ. 8. Основные регламентирующие документы, ориентированные на минимизацию рисков ОД/ФТ/ФРОМУ.	Работа с учебной литературой, с ресурсами сети интернет. Изучение нормативных правовых актов, научных публикаций по теме. Подготовка докладов и презентаций по выбранным вопросам с использованием средств мультимедиа.
Тема 6. Влияние DeFi на экономику и ее финансовый сектор. Регулирование сферы децентрализованных финансов	1. Направления воздействия децентрализованных финансов на экономику и ее финансовый сектор. 2. Прогнозируемые эффекты влияния сферы децентрализованных финансов с учетом ее возможностей и рисков. 3. Реакция институтов традиционных финансов, национальных и наднациональных регуляторов на экспансию DeFi. 4. Возможности регулирования DeFi. 5. Содержание основных подходов к регулированию сферы децентрализованных финансов и их реализация. 6. Возможные решения с учетом имеющихся и потенциальных вызовов для регулирования.	Работа с учебной литературой, с ресурсами сети интернет. Изучение нормативных правовых актов, научных публикаций по теме. Подготовка докладов и презентаций по выбранным вопросам с использованием средств мультимедиа.

Тема 7. Поведенческие аспекты DeFi	<p>1. Факторы, обуславливающие интерес к продуктам и технологиям DeFi со стороны инвесторов и потребителей, их содержание и классификация.</p> <p>2. Учет прогнозных оценок в регуляторных и надзорных практиках, ориентированных на DeFi и TradFi.</p> <p>3. Проблемы финансовой инклюзивности, их отражение в тенденциях развития сфер децентрализованных и традиционных финансов, решениях регуляторных и надзорных инстанций.</p>	<p>Работа с учебной литературой, с ресурсами сети интернет. Изучение нормативных правовых актов, научных публикаций по теме.</p> <p>Подготовка докладов и презентаций по выбранным вопросам с использованием средств мультимедиа.</p>
Тема 8. Перспективы развития децентрализованных финансов	<p>1. Возможности дальнейшей экспансии DeFi с учетом их возможностей и рисков.</p> <p>2. Прогноз изменений конкурентных преимуществ децентрализованных финансов в сравнении с традиционными. установлений и рекомендаций международных финансовых организаций, изменений в монетарной сфере и на финансовых рынках.</p> <p>3. Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ) как реакция на экспансию криптоиндустрии, возможности влияния этой новации на децентрализованные финансы.</p>	<p>Работа с учебной литературой, с ресурсами сети интернет. Изучение нормативных правовых актов, научных публикаций по теме.</p> <p>Подготовка докладов и презентаций по выбранным вопросам с использованием средств мультимедиа.</p>

## 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

### *Примерный перечень тем к контрольной работе*

1. Изменения в монетарной сфере и их влияние на формирование DeFi.
2. Появление и развитие децентрализованных финансов как отклик на уязвимые места TradFi.
3. Факторы, определяющие интерес к альтернативным финансам.
4. Анализ количественных и объемных характеристик криптовалютной индустрии, оценка их динамики.
5. DeFi как инновационная высокотехнологичная модель организации финансов. Сопоставление классического (централизованного) и инновационного (децентрализованного) подходов к организации финансов.
6. Философия и идеологические ценности, естественные атрибуты и ключевые свойства сферы децентрализованных финансов.

7. Основные категории DeFi-сервисов.
8. Архитектура децентрализованных финансов.
9. Особенности предоставления услуг в рамках архитектуры DeFi и ее технологический базис.
10. Ethereum - глобальная платформа для децентрализованных приложений.
11. Токены управления (governance tokens) как «валюта» и «активы» DeFi. Феномен децентрализованных автономных организаций (Decentralized autonomous organization, DAO).
12. Становление и развитие экосистемы децентрализованных финансов. Децентрализованно эмитируемые цифровые валюты и криптоактивы как основа формирования экосистемы DeFi.
13. Технологический базис цифровой экосистемы.
14. Виды криптоактивов и их классификация.
15. Феномен NFT, и его место и роль развитии децентрализованных финансов.
16. Перспективы развития экосистемы децентрализованных финансов как метавселенной.
17. Децентрализованные финансы в платежном пространстве
18. Платежные форматы смарт-контрактов.
19. Перспективы развития цифровых переводов, оценка с позиции их преимуществ и недостатков.
20. Возможности интеграции платежных протоколов DeFi с реальным миром.
21. Кредитование и заимствование как крупнейшие продуктовые сегменты DeFi.
22. Управление рисками уязвимости DeFi (некорректная работа смарт-контрактов и элементов инфраструктуры, финансовые и управленческие риски). Децентрализованные протоколы страхования рисков, сфера охвата и перспективы расширения.
23. Стейкинг криптоактивов, понятие, особенности, виды, риски и механизм работы.
24. ICO (Initial Coin Offering) и IDO (Initial DEX Offering), суть и роль в развитии централизованных финансов.
25. Децентрализованное управление активами в сфере DeFi на основе смарт-контрактов.
26. Перспективные направления развития DeFi-управления активами.
27. Содержание и принципы страхования в DeFi. Проблемы страхования в сфере альтернативных финансов.
28. Функции и состав инфраструктуры DeFi.
29. Сравнительная характеристика параметров инфраструктуры CeFi и DeFi. Оценка объемов торговли на децентрализованных биржах и их динамики. Стейблкоины как разновидность децентрализованных финансов.
30. Анализ рынка стейблкоинов.
31. Платежный потенциал централизованных и децентрализованных

стейблкоинов в условиях торговых и финансовых ограничений.

32. DeFi как инновационная модель организации финансового бизнеса.

33. Взаимодействие DeFi с традиционными финансами, его активизация и сращивание.

34. Децентрализованные финансы как источник обеспечения операционной эффективности и гарантии социальной справедливости.

35. Риски как неотъемлемый и устойчивый атрибут децентрализации финансовых взаимодействий.

36. Риски DeFi для макроэкономической и денежно-кредитной политики.

37. Риски для финансовой стабильности, генерируемые в недрах DeFi.

38. Риски для инвесторов и потребителей финансовых услуг DeFi.

39. Предотвращение и минимизация последствий рисков DeFi.

40. Уязвимость DeFi в области противодействия отмыванию доходов, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия массового уничтожения (ПОД/ФТ/ФРОМУ).

41. Виды практикуемых недобросовестных практик в сфере децентрализованных финансов, способы их реализации.

42. Меры по смягчению последствий и предотвращению рисков нелегальных операций в сфере DeFi.

43. Национальные и наднациональные практики, регламентирующие документы, ориентированные на минимизацию рисков ОД/ФТ/ФРОМУ, продуцируемых в сфере централизованных финансов.

44. Влияние DeFi на экономику и ее финансовый сектор

45. Регулирование сферы децентрализованных финансов, вызовы и возможности.

46. Основные подходы и сценарии регулирования DeFi.

47. Поведенческие аспекты DeFi.

48. Проблемы финансовой инклюзивности, их отражение в тенденциях развития сфер децентрализованных и традиционных финансов, решениях регуляторных и надзорных инстанций.

49. Перспективы развития децентрализованных финансов с учетом их возможностей и рисков.

50. Перспективы трансформации системы обращения ЦВЦБ в метавселенную национального уровня

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации, обучающихся по дисциплине**

Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине содержится в разделе «2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине»

### **Примерные вопросы для подготовки к экзамену**

1. Сущностные и технологические характеристики DeFi.
2. Сравнительная характеристика классического (централизованного) и инновационного (децентрализованного) подходов к организации финансов.
3. Основные категории DeFi -сервисов.
4. Фарминг ликвидности в DeFi.
5. Архитектура децентрализованных финансов, особенности предоставления услуг в рамках архитектуры DeFi
6. Стандарты для цифровых счетных единиц и протоколы продуктов.
7. Токены управления (governance tokens, их преимущества и уязвимые места. Феномен децентрализованных автономных организаций (Decentralized autonomous organization, DAO).
8. Становление и развитие экосистемы децентрализованных финансов.
9. Взаимозаменяемые и невзаимозаменяемые токены (non-fungible token, NFT).
10. Типы DeFi как разновидности инструментов перевода ценности.
11. Цифровые кошельки, их виды и принципы работы.
12. Платежные форматы смарт-контрактов. Механизм перевода ценности в цифровой доверенной среде.
13. Виды криптовалютных бирж.
14. Кредитование и заимствование в экосистеме DeFi.
15. Децентрализованные протоколы страхования рисков, сфера охвата и перспективы расширения.
16. Понятие стейкинга криптоактивов и его отличие от майнинга. Виды и риски стейкинга. Механизм работы стейкинга.
17. Децентрализованное управление активами в сфере DeFi на основе смарт-контрактов.
18. Содержание и принципы страхования в DeFi.
19. Функции и состав инфраструктуры DeFi.
20. Понятие, виды и роль стейблкоинов в криптовалютной индустрии. Категориальное разграничение понятий «криптовалюта», «стейблкоин», «альткоин», «токен».
21. Национальные и наднациональные практики регулирования выпуска, обращения и инвестирования в «стабильные» цифровые монеты.
22. Виды рисков, сопряженных с функционированием сферы децентрализованных финансов, их классификация.
23. Управление рисками уязвимости DeFi (некорректная работа смарт-контрактов и элементов инфраструктуры, финансовые и управленческие риски).
24. Риски финансовой стабильности, связанные DeFi.
25. Риски перехода на альтернативную платежную инфраструктуру в неформальном секторе DeFi.
26. Риски для инвесторов и потребителей финансовых услуг DeFi.
27. Риски DeFi в области противодействия отмыванию доходов, финансированию терроризма и финансированию распространения оружия

массового уничтожения (ПОД/ФТ/ФРОМУ).

28. Виды практикуемых недобросовестных практик в сфере DeFi

29. Национальные и наднациональные практики, регламентирующие документы, ориентированные на минимизацию рисков ОД/ФТ/ФРОМУ, продуцируемых DeFi.

30. Направления воздействия децентрализованных финансов на экономику и ее финансовый сектор.

31. Влияние DeFi на интересы и предпочтения инвесторов, поведенческие установки потребителей финансовых услуг.

32. Взаимосвязь DeFi, CeFi и TradFi

33. Вызовы для регулирования DeFi и возможности их регулирования.

34. Основные подходы к регулированию сферы децентрализованных финансов

35. Поведенческие аспекты DeFi. Мотивы, обуславливающие интерес к продуктам и технологиям DeFi со стороны инвесторов и потребителей.

36. Проблемы финансовой инклюзивности, их отражение в тенденциях развития сфер децентрализованных и традиционных финансов, решениях регуляторных и надзорных инстанций.

37. Современное состояние и перспективы развития децентрализованных финансов в России и мире.

38. Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ) как реакция на экспансию криптоиндустрии. Возможности встраивания (ЦВЦБ) в архитектуру DeFi.

39. Становление и развитие системы регулирования цифровых финансовых активов в России. Отношение национального регулятора к децентрализованным финансам.

40. Поведенческие паттерны в сфере DeFi.

### **Примерные тесты по дисциплине**

1) Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности?

а) возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;

б) широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);

в) высокая скорость передачи информации;

г) высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

2) Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику?

а) информатизация сферы управления;

б) интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления;

- в) формирование сетевой модели экономической деятельности;
- г) развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.

3) Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии?

- а) изменение бизнес-моделей;
- б) изменение организационных структур;
- в) формирование цифровой культуры;
- г) трансформации этических норм.

4) Для какой сферы экономической деятельности в рамках решения основных производственных задач в наименьшей степени могут быть применимы технологии Интернета вещей (IoT)?

- а) жилищно-коммунальное хозяйство;
- б) транспорт;
- в) государственное управление;
- г) здравоохранение.

5) Какой из структурных элементов не относится драйверам технологии индустриального интернета («Индустрия 4.0»), которая, в свою очередь, формирует четвертую промышленную революцию с соответствующим экономическим укладом?

- а) «умные» сенсоры;
- б) беспроводные сети;
- в) дополненная реальность;
- г) облачные сервисы.

6) Каково место материального сектора производства и в цифровой экономике?

а) материальный сектор производства и цифровые платформы существуют автономно в экономике;

б) материальный сектор производства будет замещен цифровыми платформами;

в) материальный сектор производства нуждается в цифровых платформах для обеспечения коммуникаций с контрагентами;

г) материальный сектор производства обеспечит гибель цифровых платформенных решений.



7) В рамках технологии больших данных развивается направление аналитики. К какому из ее разделов Вы отнесете раздел «Возможно Вы их знаете» в сети Facebook?

- а) дескриптивная аналитика;
- б) прогнозная аналитика;
- в) предписывающая аналитика;
- г) аналитика, связанная с распознаванием образов.

8) Какой элемент платформ как моделей бизнеса не связан с управлением как специфической деятельностью?

- а) коммуникации;
- б) модели поведения;
- в) технологическое решение;
- г) стратегии.

9) В качестве какого элемента бизнес-экосистемы выступает платформенное решение в цифровой экономике?

- а) агента;
- б) ядра;
- в) ограничения;
- г) оператора.

10) Какая из прикладных областей не указана в явном виде в программе «Цифровая экономика Российской Федерации» в качестве площадки для апробации технологических решений?

- а) здравоохранение;
- б) связь;
- в) «умный город»;
- г) государственное управление.

11) На какой документ Вы будете ссылаться для указания нормативного определения понятия «цифровая экономика» в Российской Федерации?

- а) ФЦП «Электронная Россия (2002–2010 годы)»;
- б) ГП «Информационное общество (2011–2020 годы)»;
- в) Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017г. № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»;
- г) Конституция Российской Федерации.

12) Какое из направлений программы «Цифровая экономика Российской Федерации» должно быть реализовано в первоочередном порядке в силу того, что образует базис для развития других направлений?

- а) «Кадры и образование»;
- б) «Нормативное» регулирование;
- в) «Информационная инфраструктура»;
- г) «Информационная безопасность».

13) Какая из технологий цифровой экономики ориентирована на формирование децентрализованных хранилищ данных?

- а) «большие данные»;
- б) беспроводная связь;
- в) блокчейн-технология;
- г) сенсорики.

14) Современная цивилизация живет в мире третьей промышленной революции. Вместе с тем скоро должна произойти четвертая. Какая технология считается ее частью?

- а) роботы на производстве;
- б) интернет вещей;
- в) термоядерный синтез;
- г) механизация производства.

15) Одной из тенденций цифровой экономики является использование смарт-контракта, который, по сути, не «смарт» и практически не контракт. Что представляет данная сущность?

- а) это документ, в котором прописана суть стартапа, выходящего на IPO;
- б) это компьютерный алгоритм или условие, которое позволяет сторонам обмениваться активами
- в) последовательность букв и цифр, которая даёт возможность любому, кто её знает, перечислить токены на скрытый за ней счет;
- г) единица измерения криптовалюты.

16) Каково отличие ICO от IPO?

- а) в ICO нет госрегулирования, а покупка токенов не делает человека владельцем компании;
- б) ICO и IPO ничем не отличаются; даже аббревиатуры похожи;
- в) в ICO нет госрегулирования;

- г) деньги, инвестированные в ICO, возвращаются только спустя год.
- 17) Какой факт о блокчейне является неверным?
- а) как только операция выполнена, записи о ней необратимы;
  - б) участники блокчейна сообщаются через центральный узел;
  - в) каждый член сообщества имеет доступ ко всей информации и истории;
  - г) каждому пользователю присвоен адрес, состоящий из более 30 символов.
- 18) Какой термин область криптовалют позаимствовала в сельском хозяйстве?
- а) компост;
  - б) ферма;
  - в) пастбище;
  - г) плантация.
- 19) Одним из феноменов цифровой экономики является криптовалюта. Что представляет собой данная сущность?
- а) валюта, у которой засекречен источник ее выпуска;
  - б) электронная валюта, у которой нет администратора – ее стоимость не устанавливается и не гарантируется ни одним государством;
  - в) валюта, которую выпускает банк только в электронном виде;
  - г) электронная валюта, все сделки с которой проводятся скрытно.
- 20) Является ли количество биткоинов конечной величиной?
- а) нет, их можно добывать бесконечно;
  - б) да, максимальное количество биткоинов – 21 миллион;
  - в) да, если майнеров будет больше, чем самих биткоинов;
  - г) нет, если переводить биткоины в другую валюту.

Код компетенции	Наименование компетенции	Типовые контрольные задания
ПКП-4	Способность исследовать современное состояние и выявлять тенденции развития финансового рынка, интерпретировать полученные данные для обеспечения эффективной деятельности	1.Применяет современный инструментарий анализа и оценки информации о современном состоянии финансового рынка и его секторов Задание Системная работа в отношении регулирования DeFi ведется на международных площадках Банка международных расчетов, Совета по финансовой стабильности, Всемирного экономического форума, ОЭСР, Группы разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег. Проведите сравнительный анализ предлагаемых

	экономических субъектов	<p>вышеуказанными организациями решений по минимизации DeFi-рисков в контексте достижения финансовой стабильности, минимизации потерь институтов рынка, в том числе, финансового рисков.</p> <p>2. Использует полученные данные о состоянии и тенденциях развития финансового рынка и его секторов для обеспечения эффективной деятельности экономических субъектов</p> <p>Задание</p> <p>Результаты мониторинга активностей финансовых регуляторов стран</p> <p>Группы 20 по вопросам DeFi демонстрируют отсутствие единого мнения в отношении указанного сегмента. Более того, в публичной плоскости нет информации о глубинной проработке на национальном уровне рисков и возможностей DeFi и тем более каких-либо регуляторных подходов.</p> <p>Рассмотрите подходы к регулированию DeFi регуляторами следующих стран – Бразилии, Англии, Китая, Турции, Франции, США, Японии, Кореи.</p> <p>Проведите сравнительный анализ этих подходов по следующим параметрам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- влияние DeFi на денежно- кредитную политику,</li> <li>- финансовую стабильность,</li> <li>- защиту прав потребителей.</li> </ul>
ПКН-6	Способность предлагать решения профессиональных задач в меняющихся финансово-экономических условиях	<p>1.Применяет современный инструментарий анализа и оценки информации о современном состоянии финансового рынка и его секторов</p> <p>Задание</p> <p>Как отмечается в международных исследованиях, DeFi являются своего рода разрушителем (дизраптером) для сложившихся традиционных моделей финансирования экономики – через банковский сектор и через рынок капитала. DeFi с помощью высокой доходности и наличием вышеуказанных возможностей способны оказать существенное давление на классических поставщиков финансовых услуг – банки и иных лицензированных финансовых посредников, вынуждая пересматривать долгосрочную жизнеспособность их текущих бизнес-моделей, в том числе искать возможные синергии с DeFi.</p> <p>Проведите SWOT-анализ выхода в DeFi для традиционных участников финансового рынка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- банка;</li> <li>- инвестиционной компании;</li> </ul>

		- страховой компании;
		<p>2. Использует полученные данные о состоянии и тенденциях развития финансового рынка и его секторов для обеспечения эффективной деятельности экономических субъектов</p> <p>Задание</p> <p>Криптопространство стало свидетелем стремительного роста сектора DeFi в 2020 году, особенно с июня по август. Рыночная капитализация протоколов DeFi увеличилась в 12 раз до 19,6 миллиарда долларов в разгар лета, которое назвали «Летом DeFi 2020». Доминирование DeFi, рассчитанное путем соотношения рыночной капитализации проектов DeFi к общей капитализации крипторынка, быстро выросло с 0,9% до 4,6%.</p> <p>- Какова сейчас рыночная капитализация DeFi?</p> <p>- Покажите динамику рыночной капитализации протоколов DeFi в 2022-2024 гг.</p> <p>- Какие факторы на это повлияли?</p>

### Пример билета

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
Уральский филиал

20\_/20\_ учебный год

кафедра «Экономика, финансы и управление»

#### Билет № 1

для студентов программы подготовки бакалавриата - 38.03.01 - Экономика, ОП  
"Экономика и финансы", Профиль: "Финансы и инвестиции"

#### **по дисциплине «Децентрализованные финансы»**

1. Охарактеризуйте особенности предоставления услуг в рамках архитектуры DeFi и ее технологический базис. (30 баллов).
2. Раскройте особенности поведенческих аспектов DeFi. (15 баллов).
3. Практико-ориентированная задача: *кейс, практикум, тест, исследовательская работа*. Развитие цифровых решений в финансовой отрасли, включая альтернативные способы и средства платежей, подтолкнуло центральные банки во всем мире к разработке суверенных цифровых валют. В частности, Банк России в апреле 2021 года представил «Концепцию цифрового рубля», пилотное тестирование которого начнется уже в 2023 году. Каким образом запуск цифрового рубля может повлиять на условия проведения ДКП в России в среднесрочной перспективе? Насколько внедрение цифровых валют повлияет на условия проведения ДКП и эффективность операционной процедуры, в том числе с учетом международного опыта? (30 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры 01.09.2024.

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Рекомендуемая литература**

#### **А) основная учебная литература**

1. Деньги, кредит, банки. Денежный и кредитный рынки : учебник для вузов Г. А. Аболихина, М. А. Абрамова, Л. С. Александрова [и др.] ; под общ. ред. М. А. Абрамовой, Л. С. Александровой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14503-8. — Образовательная платформа Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/536433>

2. Денежно-кредитная и финансовая системы : учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обуч. по напр. «Экономика» (квалиф. (степень) «бакалавр») / М. А. Абрамова, Л. С. Александрова, В. П. Бычков [и др.] ; под ред. М. А. Абрамовой, Е. В. Маркиной ; Финуниверситет. — Москва : КноРус, 2020. — 445 с. — (Бакалавриат). — ISBN 978-5-406-01032-7. — ЭБС BOOK.RU. — URL: <https://book.ru/book/934267>

3. Современная теория денег. Т. 2. Исследование на функциональном уровне : монография / Абрамова М. А., Авис О. У., Акименко С. В. [и др.] ; под ред. М. А. Абрамовой ; Финуниверситет. — Москва : КноРус, 2021. — 207 с. — ISBN 978-5-406-08636-0. — ЭБС BOOK.RU. — URL: <https://book.ru/book/941502>

#### **Б) дополнительная учебная литература:**

4. Современная теория денег. Т. 1. Исследование на эндотерическом уровне : монография / Абрамова М. А., Авис О. У., Акименко С. В. [и др.] ; под ред. М. А. Абрамовой ; Финуниверситет. — Москва : Русайнс, 2020. — 214 с. — ISBN 978-5-4365-5390-0. — ЭБС BOOK.RU. — URL: <https://book.ru/book/938089>

5. Современная теория денег. Т. 3. Денежная система : монография / Абрамова М. А., Авис О. У., Акименко С. В. [и др.] ; под ред. М. А. Абрамовой ; Финуниверситет. — Москва : КноРус, 2022. — 193 с. — ISBN 978-5-406-09996-4. — ЭБС BOOK.RU. — URL: <https://book.ru/book/944595>

6. Бюджетно-налоговые и денежно-кредитные инструменты достижения финансовой стабильности и обеспечения экономического роста : монография / М. А. Абрамова, А. Е. Белоконь, Н. Г. Вишневская [и др.] ; под ред. М. А. Абрамовой ; Финуниверситет. — Москва : КноРус, 2021. — 202 с. — ЭБС BOOK.ru. — URL: <https://book.ru/book/939115>

7. Новые траектории развития финансового сектора России : монография / М. А. Абрамова, О. У. Авис, А. С. Адвокатова [и др.] ; под ред. М. А. Эскиндарова, В.В. Масленникова ; ред. совет: В. В. Масленников [и др.] ; Финуниверситет. — Москва : Когито-Центр, 2019. — 367 с. — ЭБ Финуниверситета. — URL: [http://elib.fa.ru/rbook/eskindarov\\_new\\_develop.pdf/view](http://elib.fa.ru/rbook/eskindarov_new_develop.pdf/view)

8. Современная архитектура финансов России : монография / М. А. Эскиндаров, В. В. Масленников, М. А. Абрамова [и др.] ; под ред. М. А. Эскиндарова, В. В. Масленникова ; Финуниверситет. — Москва : Когито-Центр, 2020. — 487 с. — ЭБ Финуниверситета. — URL: [http://elib.fa.ru/fbook/fin\\_8.pdf/view](http://elib.fa.ru/fbook/fin_8.pdf/view)

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:**

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Операционная система Astra Linux Common Edition 10

- 2) Офисный пакт LibreOffice
- 3) Антивирусная защита ESET NOD32

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Для успешного освоения курса предлагается перечень основной и дополнительной учебной литературы.

Работа с лекционным материалом включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления - речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника - документа, статьи, книги и т.п.).

При конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту. Записав лекцию, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к экзамену. Следует прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации. Интерактивные занятия позволяют преподавателю сконцентрировать внимание студентов на определенных темах дисциплины. В ходе изучения дисциплины студент должен находиться в активном взаимодействии с преподавателем

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения**

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security;
- 2) Astra Linux Common Edition, Windows;
- 3) LibreOffice, Microsoft Office.

### **11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1) СПС Консультант Плюс (соглашение от 17.01.2003 г. № 24 с последующей пролонгацией);
- 2) Информационно-образовательный портал Финуниверситета и др.

### **11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Не используется.

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Филиал обеспечен учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенными оборудованием и техническими средствами обучения с Подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финуниверситета.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в

электронную информационно образовательную среду Финансового университета.

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security;
- 2) Astra Linux Common Edition, Windows;
- 3) LibreOffice, Microsoft Office.