


**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова**

Кафедра финансов и кредита

УТВЕРЖДАЮ  
Декан экономического факультета

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Д.Ю. Брюханов

«26» апреля 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**«Цифровые финансовые активы»**

Направление подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль)  
«Финансы и кредит»

Форма обучения  
очная

Программа одобрена  
на заседании кафедры  
от «05» апреля 2023 г. протокол № 9

Программа одобрена НМК  
экономического факультета  
протокол № 6 от «26» апреля 2023 г.

Ярославль  
2023

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Цифровые финансовые активы» являются: формирование у студентов понимания функционирования современной денежной системы; роли электронных денег и цифровых финансовых активов в финансовых отношениях; рисков, возникающих при работе с цифровыми финансовыми активами; развитие практических навыков работы с электронными платежными системами, электронными деньгами, цифровыми финансовыми активами.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровые финансовые активы» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Курс базируется на знаниях, полученных обучающимися при прохождении таких дисциплин как «Экономическая информатика», «Национальная финансовая система», «Безопасность в современной информационной среде». Знания и навыки, полученные студентами при изучении дисциплины «Цифровые финансовые активы» используются в дальнейшем при изучении различных дисциплин, таких как «Финансы», «Потребительское поведение на рынке финансовых услуг» и др.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ООП ВО и приобретения следующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

Формируемая компетенция (код и формулировка)	Индикатор достижения компетенции (код и формулировка)	Перечень планируемых результатов обучения
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК(Ф)-1</b> Способен решать стандартные задачи в области консультирования клиентов по использованию базовых финансовых продуктов и услуг и применять нормы, регулирующие финансовые отношения в профессиональной деятельности	<b>ПК (Ф)-1.1.</b> Обладает необходимым набором знаний о системе законодательных и нормативных актов, регулирующих сферу финансовых отношений его профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• основные понятия и законы, регулирующие финансовые отношения в цифровой экономике;</li><li>• сущность, понятие и базовые цифровые технологии.</li></ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• применять полученные профессиональные знания для постановки и анализа профессиональных задач в области цифровых финансовых активов свободно ориентироваться в терминологии дисциплины.</li></ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• навыками самостоятельного сравнительного анализа национальной специфики платежных инноваций организаций и компаний.</li></ul>
	<b>ПК (Ф)-1.5.</b> Способен проводить консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• современные информационные технологии, системы в сфере финансового планирования и управления личными финансами и цифровыми финансовыми активами.</li></ul>

Формируемая компетенция (код и формулировка)	Индикатор достижения компетенции (код и формулировка)	Перечень планируемых результатов обучения
	инвестиционного портфеля.	<b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>производить информационно-аналитическую работу на рынке цифровых финансовых продуктов.</li> </ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>методами сбора информации на рынке финансовых услуг и анализа состояния и прогнозирования изменений информационного рынка.</li> </ul>
<b>ПК(Ф)-2</b> Способен проводить мониторинг финансовой информации, оценивать результаты исследований и выявлять тенденции развития финансовых рынков, рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг и иностранной валюты, в том числе с применением информационных технологий и систем, математического аппарата, коммуникационных технологий и базовых знаний в сфере профессиональной деятельности	<b>ПК (Ф)-2.4.</b> Знает требования, предъявляемые к системам программного обеспечения профессиональной деятельности; возможности основных программных продуктов, используемых для реализации профессиональных функций, имеет навыки работы в указанных системах.	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>передовые методы решения профессиональных задач в области применения технологии блокчейн и криптовалют;</li> <li>модели представления задач в интеллектуальных системах.</li> </ul> <b>Уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять отличительные особенности блокчейн-технологии по сравнению с традиционными системами ведения учета экономических операций;</li> <li>применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей анализа финансовых рынков.</li> </ul> <b>Владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками разработки методов оценки динамики и рисков криптовалют, прогнозирования развития финансовых цифровых систем и технологий.</li> </ul>

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 акад. часа.

##### Очная форма

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации (по семестрам)  Формы ЭО и ДОТ (при наличии)
			Контактная работа					самостоятельная работа	
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания		
1	Сущность и предпосылки создания электронных денег и цифровых финансовых активов	3	5	5				12	Устный опрос Доклады

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости  Форма промежуточной аттестации (по семестрам)  Формы ЭО и ДОТ (при наличии)
			Контактная работа					самостоятельная работа	
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания		
2	Цифровые валюты центральных банков стран мира. Цифровой рубль	3	5	5		0,5		6	Дискуссия
3	Инфраструктура рынка электронных денег и цифровых финансовых активов	3	2	2		0,5		8	Доклады
4	Современное состояние рынка цифровых финансовых активов	3	5	5		0,5		6	Устный опрос Дискуссия
5	Нормативно-правовое регулирование цифровых финансовых активов	3	5	4		1		10	Устный опрос
6	Тренды развития цифровых финансовых активов	3	6	5		1		8	Дискуссия
		3				2	0,5	33,5	Экзамен
	<b>ИТОГО            144 ч.</b>		<b>28</b>	<b>26</b>		<b>6</b>	<b>0,5</b>	<b>83,5</b>	

#### Содержание разделов дисциплины:

##### Тема 1. Сущность и предпосылки создания электронных денег и цифровых финансовых активов.

Объективные предпосылки появления электронных денег. Электронные деньги как продукт эволюции денежных отношений. Понятие электронных денег. Преимущества и недостатки электронных денег. Виды электронных денег. Государственные (фиатные) электронные деньги и частные (нефиатные) электронные деньги. Электронные деньги на основе смарт-карт и сетевые электронные деньги. Понятие цифрового финансового актива. Виды цифровых финансовых активов: криптовалюта, токен, электронный страховой полис, смарт-контракт и др. Криптовалюта как разновидность электронных денег и вид цифрового финансового актива. Особенности криптовалют: отсутствие внутреннего или внешнего администратора; необратимость передачи криптовалют; использование технологии блокчейн для обеспечения достоверности транзакций. Преимущества и недостатки криптовалюты.

##### Тема 2. Цифровые валюты центральных банков стран мира. Цифровой рубль.

Роль цифровых валют в денежном обращении. Возможности применения цифровых валют центральных банков. Значение цифровых валют центральных банков для обеспечения ценовой и финансовой стабильности. Модели и механизмы реализации цифровой валюты центральных банков. Обеспечение информационной безопасности при функционировании цифровых валют центральных банков.

### **Тема 3. Инфраструктура рынка электронных денег и цифровых финансовых активов.**

Обзор электронных платёжных систем. Пластиковые карты. Понятие и роль электронных систем взаиморасчетов в экономике. Виды электронных систем взаиморасчётов. История возникновения и основные преимущества использования пластиковых карт. Классификация, история развития системы электронных расчетов. Системы международных межбанковских электронных расчетов. Принципы организации, информационные технологии, используемые в них.

### **Тема 4. Современное состояние рынка цифровых финансовых активов.**

Основные способы генерации цифровых финансовых активов: майнинг, форжинг, ICO. Технология блокчейн как основа организации обращения цифровых финансовых активов. Преимущества и недостатки технологии блокчейн. Распределенный реестр цифровых транзакций. Участники реестра цифровых транзакций: валидатор, оператор обмена цифровых финансовых активов. Регулирование обращения цифровых финансовых активов за рубежом. Формирование регулирования обращения цифровых финансовых активов в России

### **Тема 5. Нормативно-правовое регулирование цифровых финансовых активов.**

Роль международных организации в формировании «правового климата» в условиях технологических преобразований общества. Нормативно-правовое регулирования информационных технологий в Российской Федерации: актуальные проблемы и подходы к их решению. Цифровизация различных видов экономической деятельность.

### **Тема 6. Тренды развития цифровых финансовых активов.**

Развитие положений национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Искусственный интеллект. Перспективы преобразований цифровых технологий.

## **5. Образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе обучения используются следующие образовательные технологии:

**Академическая лекция** – последовательное изложение материала преподавателем, рассмотрение теоретических и методологических вопросов дисциплины в логически выдержанной форме. В процессе лекции преподаватель стимулирует студентов к участию в обсуждении вопросов и высказыванию собственной точки зрения обсуждаемой проблематики. Цели и требования к академической лекции: современный научный уровень, информативность, системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, дача методических рекомендаций студентам для дальнейшего изучения курса.

**Практическое (семинарское) занятие** – занятие, посвященное практической отработке у студентов конкретных умений и навыков при изучении дисциплины, закреплению полученных на лекции знаний и оценке результатов обучения в процессе текущего контроля.

На первом практическом занятии в вводной части дается первое целостное представление о дисциплине. Студенты знакомятся с назначением и задачами дисциплины, её ролью и местом в образовательной программе. При этом озвучиваются методические и организационные особенности работы в рамках данной дисциплины, а также дается анализ рекомендуемой учебно-методической литературы. Продолжительность вводной части составляет не более 10-15 минут.

При проведении практических занятий используются такие инновационные методы обучения, как диалог-собеседование, коллективное обсуждение тематических вопросов, разбор практических ситуаций, нормативных документов, теоретических и методических аспектов по темам дисциплины. Обсуждение и оценка правильности выполненных различного типа заданий, указанных в фонде оценочных средств рабочей программы, производится коллективно студентами под руководством преподавателя.

**Консультации** – вид учебных занятий, являющиеся одной из форм контроля самостоятельной работы студентов в течение семестра. На консультациях по инициативе студентов рассматриваются и обсуждаются различные вопросы тематики дисциплины, которые возникают у них в процессе самостоятельной работы.

В процессе обучения используются следующие технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии:

**Электронный университет Moodle ЯрГУ**, в котором присутствуют:

- задания для самостоятельной работы обучающихся по темам дисциплины;
- средства текущего контроля успеваемости студентов (тестирование);
- презентации и тексты лекций по темам дисциплины;
- представлен список учебной литературы, рекомендуемой для освоения дисциплины;
- представлена информация о форме и времени проведения консультаций по дисциплине в режиме онлайн;
- посредством форума осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между обучающимися и преподавателем в рамках изучения дисциплины.

## **6. Перечень лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

1) для формирования материалов для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации, для формирования методических материалов по дисциплине:

- программы Microsoft Office;
- Adobe Acrobat Reader DC.

## **7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)**

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

Автоматизированная библиотечно-информационная система «БУКИ-NEXT»  
[http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)

## **8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости), рекомендуемых для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт,

2023. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519464>.

2. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15797-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509767>.

#### **б) дополнительная литература**

1. Обеспечение законности в сфере цифровой экономики : учебное пособие для вузов / А. О. Баукин [и др.] ; под редакцией Н. Д. Бут, Ю. А. Тихомирова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13931-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519761>.

2. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515661>.

#### **в) ресурсы сети «Интернет»:**

1. Электронный каталог Научной библиотеки ЯрГУ ([https://www.lib.uni-yar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](https://www.lib.uni-yar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)).

2. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Юрайт» (<https://www.urait.ru>).

3. Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Проспект» (<http://ebs.prospekt.org/>).

4. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://elibrary.ru>)

5. Сайт Федеральной службы государственной статистики РФ (<https://rosstat.gov.ru/>)

6. Официальный сайт ЦБ РФ (<https://www.cbr.ru/>)

### **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения практических занятий (семинаров);
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ЯрГУ.

Автор:

Старший преподаватель кафедры  
финансов и кредита

---

*должность, ученая степень*

---

*подпись*

И.А. Кирсанов

---

*И.О. Фамилия*

**Приложение № 1 к рабочей программе дисциплины  
«Цифровые финансовые активы»**

**Фонд оценочных средств  
для проведения текущего контроля успеваемости  
и промежуточной аттестации студентов  
по дисциплине**

**1. Типовые контрольные задания и иные материалы,  
используемые в процессе текущего контроля успеваемости**

**Тема 1. Сущность и предпосылки создания электронных денег и цифровых  
финансовых активов.**

(проверка сформированности компетенции ПК(Ф)-1, индикатор ПК (Ф)-1.1.)  
(в части знаний об основных понятиях и законах, регулирующих финансовые отношения в  
цифровой экономике; сущность, понятие и базовые цифровые технологии)

**Вопросы к устному опросу**

1. Каковы объективные предпосылки появления электронных денег?
2. Дайте определение электронных денег.
3. Каковы преимущества и недостатки электронных денег?
4. Каковы виды электронных денег в зависимости от эмитента?
5. Каковы виды электронных денег в зависимости от технологии?
6. Что такое цифровой финансовый актив? Каково его соотношение с понятием электронных денег?
7. Каковы основные виды цифровых финансовых активов?
8. Дайте определение криптовалюты.
9. Кто может быть эмитентом криптовалюты?
10. Каковы преимущества и недостатки криптовалюты?
11. Назовите наиболее распространенные в мире криптовалюты.
12. Что такое токен?
13. Что такое смарт-контракт?
14. Какие риски связаны с использованием цифровых финансовых активов?

**Темы докладов**

1. Электронные деньги как продукт эволюции денежных отношений.
2. Платежные сети электронных денег: функционирование и развитие
3. Перспективы использования криптовалют в условиях цифровой экономики.
4. Риски цифровых финансовых активов и управление ими.

**Тема 2. Цифровые валюты центральных банков стран мира. Цифровой рубль.**

(проверка сформированности компетенции ПК(Ф)-1, индикатор ПК (Ф)-1.1.)  
(в части умений применять полученные профессиональные знания для постановки и  
анализа профессиональных задач в области цифровых финансовых активов свободно  
ориентироваться в терминологии дисциплины.)

**Дискуссия**

Тема дискуссии «Цифровые валюты центральных банков стран мира». В ходе дискуссии обсуждаются следующие вопросы:

1. Подходы к внедрению цифровых валют: создание собственной цифровой валюты, использование готовых решений крупных корпораций, применение общедоступных криптовалют.

2. Цифровой рубль.

3. Цифровой франк.

4. Цифровой юань.

### **Тема 3. Инфраструктура рынка электронных денег и цифровых финансовых активов.**

(проверка сформированности компетенции ПК(Ф)-1, индикатор ПК (Ф)-1.5.)

(в части знаний о современных информационных технологиях, системах в сфере финансового планирования и управления личными финансами и цифровыми финансовыми активами; умений производить информационно-аналитическую работу на рынке цифровых финансовых продуктов)

#### **Темы докладов**

1. Понятие и виды платежных систем.

2. Типология платежных систем.

3. Эволюция платежных систем.

4. Зарубежные платежные системы.

5. Новые виды платежных инструментов (электронных платежей).

6. Законодательное регулирование применения различных платежных инструментов.

7. Причины, обуславливающие появление новых видов платежных инструментов.

8. Системно значимые и социально значимые платежные системы.

### **Тема 4. Современное состояние рынка цифровых финансовых активов.**

(проверка сформированности компетенции ПК(Ф)-2, индикатор ПК (Ф)-2.4.)

(в части знаний о передовых методах решения профессиональных задач в области применения технологии блокчейн и криптовалют)

#### **Вопросы к устному опросу**

1. Назовите основные способы генерации цифровых финансовых активов.

2. Дайте характеристику технологии блокчейн.

3. Каковы преимущества и недостатки технологии блокчейн?

4. Чем определяется готовность потребителей пользоваться финансовыми услугами?

5. Что такое распределенный реестр цифровых транзакций?

6. Каковы участники реестра цифровых транзакций?

7. Что такое цифровой кошелек?

8. Какова нормативно-правовая основа обращения цифровых финансовых активов в России?

#### **Дискуссия**

Тема дискуссии «Блокчейн как современный тренд международных финансов». В ходе дискуссии обсуждаются следующие вопросы:

1. Преимущества и недостатки основных способы генерации цифровых финансовых активов.

2. Технология блокчейн в различных отраслях и сферах экономики.

3. Риски обращения цифровых финансовых активов на макро- и микроуровне.

4. Технология блокчейн в деятельности коммерческих банков и финансовых организаций.

## **Тема 5. Нормативно-правовое регулирование цифровых финансовых активов.**

(проверка сформированности компетенции ПК(Ф)-2, индикатор ПК (Ф)-2.4.)

(в части знаний о моделях представления задач в интеллектуальных системах)

### **Вопросы к устному опросу**

1. Какие международные организации принимают непосредственное участие в формировании правового климата сферы информационных технологий?
2. Как развитие цифровых и других технологий влияет на эволюцию общества и формирование новых подходов к обеспечению функционирования отдельных процессов?
3. Какие базовые доктринальные и концептуальные документы Российской Федерации, принятые для установления целей, задач и принципов национального нормативно-правового регулирования, вы можете назвать?
4. Какие основные тенденции нормативного правового регулирования в Российской Федерации определены органами государственной власти?
5. Для каких целей необходим унифицированный понятий аппарат в сфере информации и технологий и почему необходимо совершенствовать российское информационное законодательство?

## **Тема 6. Тренды развития цифровых финансовых активов.**

(проверка сформированности компетенции ПК(Ф)-2, индикатор ПК (Ф)-2.4.)

(в части умений определять отличительные особенности блокчейн-технологии по сравнению с традиционными системами ведения учета экономических операций; применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей анализа финансовых рынков.)

### **Дискуссия**

Тема дискуссии «Ключевые показатели цифровизации экономики, заложенные в национальные проекты». В ходе дискуссии обсуждаются следующие вопросы:

1. Место цифровой экономики и технологий в системе национальных проектов РФ.
2. Значение развития цифровой экономики для граждан и государства.
3. Ключевые индикаторы реализации целей в сфере цифровой экономики.

### **Критерии оценки форм текущего контроля**

#### **Критерии оценки дискуссии по шкале зачтено / не зачтено**

Дискуссия считается состоявшейся, если в результате обсуждения сформированы концептуальные подходы к обозначенной теме. Критерии оценки – степень раскрытия сущности проблемы, обоснованность и аргументация собственной позиции, активность участия в дискуссии.

Оценка «зачтено» – вопрос (проблема) раскрыт полно во всех существенных проявлениях, собственная позиция сформирована обоснованно, аргументы доказательны, участие в дискуссии осуществляется активно, полемика ведется корректно. По отдельным элементам оценки могут быть допущены отдельные неточности, недостатки, ошибки.

Оценка «не зачтено» – студент не принял участие в дискуссии или участие сведено к минимуму, демонстрируется непонимание проблемы, собственная точка зрения отсутствует или не обоснована.

#### **Критерии оценки доклада**

Оценка за доклад выставляется с учетом его содержания, успешности выступления студента на семинаре и показанной при ответе эрудиции. Критериями оценки доклада являются: соответствие содержания работы теме, самостоятельность выполнения работы,

использование рекомендованной литературы, логичность и последовательность изложения, грамотность изложения, использование наглядного материала.

Оценка «отлично» – студент легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, использует материал из дополнительных источников, интернет ресурсы. Использует наглядный материал (презентация).

Оценка «хорошо» – по своим характеристикам сообщение студента соответствует характеристикам отличного ответа, но студент может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи.

Оценка «удовлетворительно» – студент испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. С затруднением отвечает на дополнительные вопросы по теме сообщения.

Оценка «неудовлетворительно» – сообщение студентом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

### **Критерии оценки ответов на устные вопросы по шкале зачтено / не зачтено**

Опрос – метод контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и студентом посредством получения от студента ответов на заранее сформулированные вопросы. Критерии оценивания: полный развернутый ответ на поставленный вопрос; аргументация; умение дискутировать по теме, относящейся к вопросу; культура речи.

Оценка «зачтено» – полное или частичное соответствие критериям.

Оценка «не зачтено» – несоответствие критериям.

## **2. Список вопросов и (или) заданий для проведения промежуточной аттестации**

Экзамен по дисциплине «Цифровые финансовые активы» проводится в устной форме по билетам, содержащим 2 вопроса из списка. На письменную подготовку к ответу на вопросы отводится 30 минут.

### **Вопросы для подготовки к экзамену по дисциплине «Цифровые финансовые активы»**

(проверка сформированности компетенции ПК(Ф)-1, индикаторы ПК (Ф)-1.1., ПК (Ф)-1.5. и ПК(Ф)-2, индикатор ПК (Ф)-2.4.)

1. Объективные предпосылки появления электронных денег.
2. Понятие электронных денег, их преимущества и недостатки.
3. Виды электронных денег.
4. Понятие и виды цифровых финансовых активов.
5. Понятие криптовалюты и ее особенности.
6. Преимущества и недостатки криптовалюты.
7. Токен, электронный страховой полис, смарт-контракт.
8. Риски цифровых финансовых активов.
9. Способы генерации цифровых финансовых активов.
10. Содержание технологии блокчейн ее преимущества и недостатки.
11. Распределенный реестр цифровых транзакций и его участники.
12. Регулирование обращения цифровых финансовых активов за рубежом.
13. Формирование регулирования обращения цифровых финансовых активов в России.
14. Нетипичные системы электронных систем.

15. Нормативное регулирование в сфере электронных денег.
16. Методы платежа в Интернете.
17. Экономические особенности методов платежа в Интернете.
18. Технологические особенности функционирования электронных платежных систем.
19. Понятие и роль электронных систем взаиморасчетов в экономике.
20. Влияние электронных денег на денежное обращение.
21. Предпосылки, потребительские свойства и условия использования цифровых валют центральных банков.
22. Значение и модели применения цифрового рубля для граждан, бизнеса, государственных платежей, рынка капитала и финансовых инноваций.
23. Защита прав владельцев цифровых валют центральных банков.
24. Роль международных организации в формировании «правового климата» в условиях технологических преобразований общества.
25. Нормативно-правовое регулирования информационных технологий в Российской Федерации: актуальные проблемы и подходы к их решению.
26. Цифровизация различных видов экономической деятельности.
27. Развитие положений национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
28. Перспективы преобразований цифровых технологий.

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова»

Кафедра финансов и кредита

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (Профиль): «Финансы и кредит»

### **БИЛЕТ № 1**

1. Объективные предпосылки появления электронных денег.

2. Нормативное регулирование в сфере электронных денег.

Зав. кафедрой финансов и кредита  
д-р экон. наук, профессор

Л.Б. Парфенова

### **Правила выставления оценки на экзамене**

Оценка выставляется по результатам экзамена, который проводится в устной форме по билетам, включающим два вопроса.

Оценка «отлично». Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых положений дисциплины.

Оценка «хорошо». Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.

Оценка «удовлетворительно». Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами.

Оценка «неудовлетворительно». Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине.

## **Приложение №2 к рабочей программе дисциплины «Цифровые финансовые активы»**

### **Методические указания для студентов по освоению дисциплины**

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Поэтому необходимо постоянно осуществлять контроль над систематической работой студентов. В начале изучения дисциплины студентам необходимо ознакомиться с содержанием разделов дисциплины, с целями и задачами курса, связями с другими дисциплинами, списком основной и дополнительной литературы, графиком консультаций преподавателя.

Чтение лекций предполагает изложение структуры темы и краткого содержания ее основных вопросов, в основном, сложных для усвоения и (или) имеющих дискуссионный характер. Лекционный курс, в основном, строится на основных положениях в области финансов и кредита, представленных в научных трудах российских и зарубежных ученых, имеющихся в наличии в библиотеке Университета, ЭБС и упомянутых в списке основной и дополнительной литературы программы. После лекции студенты обращаются к данным источникам для закрепления знаний по рассмотренным на лекции вопросам. В случае затруднения необходимо обратиться за консультацией к преподавателю в соответствии с утвержденным графиком консультаций.

До очередного практического занятия по рекомендованным источникам студентам необходимо проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия. При подготовке к практическим занятиям следует использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и комментарии к ним (доступ возможен через сайты справочно-информационных систем КонсультантПлюс, Гарант). На практическом занятии студенты должны принимать активное участие в обсуждении поставленных вопросов, с которыми необходимо ознакомиться заранее.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Цифровые финансовые активы» состоит в более тщательном изучении предложенного преподавателем теоретического материала, данного на лекциях на основе выложенных в системе Moodle презентаций, конспекта лекций и дополнительных источников, указанных в списке литературы.

Преподаватель оценивает индивидуально работу каждого студента на основании обсуждения поставленных тем на семинарах, выступлений с докладами, ответов в рамках устных опросов.