

Документ подписан простой электронной подписью.  
Информация о владельце:

ФИО: Кандрашина Елена Александровна

Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 04.06.2026 15:05:02

Уникальный программный ключ:

2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Самарский государственный экономический университет»**

**Институт**      Институт национальной и мировой экономики

**Кафедра**      Экономической теории

**УТВЕРЖДЕНО**

Ученым советом Университета

(протокол № 11 от 27 мая 2026 г.)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Наименование дисциплины**

Б1.О.35 Токенизация финансовых активов и  
криптовалюта

**Основная профессиональная  
образовательная программа**

38.03.01 Экономика программа Международные  
экономические отношения и  
внешнеэкономическая деятельность

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Самара 2026

## Содержание (рабочая программа)

Стр.

- 1 Место дисциплины в структуре ОП
- 2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе
- 3 Объем и виды учебной работы
- 4 Содержание дисциплины
- 5 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
- 6 Фонд оценочных средств по дисциплине

Целью изучения дисциплины является формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

## 1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Токенизация финансовых активов и криптовалюта входит в обязательную часть блока Б1. Дисциплины (модули)

Предшествующие дисциплины по связям компетенций: Экономическая теория, Экономическая история, Основы финансовых расчетов, Финансовая и налоговая система РФ, Предпринимательское дело, Экономика и организация внешнеэкономической деятельности, Экономика организации, Пакеты офисных программ, Технологии цифровой экономики

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

Изучение дисциплины Токенизация финансовых активов и криптовалюта в образовательной программе направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

### Универсальные компетенции (УК):

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
УК-10	УК-10.1: Знать:	УК-10.2: Уметь:	УК-10.3: Владеть (иметь навыки):
	основные производственно-экономические показатели предприятия, основные стратегии развития предприятия на зарубежных рынках	давать оценку экономического состояния предприятия и целесообразность принятия решения	экономическими и организационными инструментами для принятия оптимальных решений

### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
ОПК-6	ОПК-6.1: Знать:	ОПК-6.2: Уметь:	ОПК-6.3: Владеть (иметь навыки):
	принципы работы современных информационных технологий и программных средств	использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	методами и принципами работы современных информационных технологий

## 3. Объем и виды учебной работы

Учебным планом предусматриваются следующие виды учебной работы по дисциплине:

### Очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего час/ з.е.
	Сем 6

Контактная работа, в том числе:	36.15/1
Занятия лекционного типа	18/0.5
Занятия семинарского типа	18/0.5
Индивидуальная контактная работа (ИКР)	0.15/0
Самостоятельная работа:	17.85/0.5
Промежуточная аттестация	18/0.5
Вид промежуточной аттестации:	
Зачет	Зач
Общая трудоемкость (объем части образовательной программы): Часы	72
Зачетные единицы	2

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:

Тематический план дисциплины Токенизация финансовых активов и криптовалюта представлен в таблице.

#### Разделы, темы дисциплины и виды занятий Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контактная работа				Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по образовательной программе
		Лекции	Занятия семинарского типа	ИКР	ГКР		
Практич. занятия							
1.	Эволюция финансовых инструментов и технологий в условиях цифровизации экономики	8	8			6	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3
2.	Цифровые активы и криптовалюты: технологии, операции и практика государственного регулирования	10	10			11.85	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3
	Контроль	18					
	<b>Итого</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0.15</b>		<b>17.85</b>	

##### 4.2 Содержание разделов и тем

###### 4.2.1 Контактная работа

###### Тематика занятий лекционного типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия лекционного типа*	Тематика занятия лекционного типа
1.	Эволюция финансовых инструментов и технологий в условиях цифровизации экономики	лекция	Основные направления и понятия цифровой экономики. Трансформация финансовых отношений.
		лекция	Эволюция платежных средств. Предпосылки и причины появления электронных денег.
		лекция	Сущность и виды цифровых финансовых инструментов.

		лекция	Технологическое обеспечение цифровизации финансовых активов.
2.	Цифровые активы и криптовалюты: технологии, операции и практика государственного регулирования	лекция	Операции с цифровыми финансовыми инструментами.
		лекция	Понятие и технологии крипторынка.
		лекция	Цифровые валюты центральных банков.
		лекция	Цифровые финансовые активы и их классификация.
		лекция	Практика государственного регулирования рынков ЦФА и криптовалют.

\*лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся

#### Тематика занятий семинарского типа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид занятия семинарского типа**	Тематика занятия семинарского типа
1.	Эволюция финансовых инструментов и технологий в условиях цифровизации экономики	практическое занятие	Цифровая трансформация: причины появления цифровых финансовых инструментов.
		практическое занятие	Эволюция платежных средств: от полноценных денег до криптовалюты.
		практическое занятие	Цифровой финансовой инструмент: понятие и функции.
		практическое занятие	Классификация цифровых финансовых инструментов.
2.	Цифровые активы и криптовалюты: технологии, операции и практика государственного регулирования	практическое занятие	Технологии, лежащие в основе выпуска и обращения цифровых финансовых инструментов.
		практическое занятие	Операции с цифровыми финансовыми инструментами: майнинг, стейкинг, обмен и спекуляция.
		практическое занятие	Понятие криптовалюты и структура криптовалютных рынков
		практическое занятие	ЦФА и их разновидности. Операции с ЦФА.
		практическое занятие	Правовое регулирование цифровых финансовых инструментов.

\*\* семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия

#### Иная контактная работа

При проведении учебных занятий СГЭУ обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Формы и методы проведения иной контактной работы приведены в Методических указаниях по основной профессиональной образовательной программе.

#### 4.2.2 Самостоятельная работа

№п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Вид самостоятельной работы ***
------	--	--------------------------------

1.	Эволюция финансовых инструментов и технологий в условиях цифровизации экономики	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование
2.	Цифровые активы и криптовалюты: технологии, операции и практика государственного регулирования	- подготовка доклада - подготовка электронной презентации - тестирование

\*\*\* самостоятельная работа в семестре, написание курсовых работ, докладов, выполнение контрольных работ

## 5. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Литература:

#### Основная литература

1. Прохоров, В. В. Цифровые финансовые активы: учебник для вузов / В. В. Прохоров, И. П. Рожнов. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21399-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590487>
2. Щеголева, Н. Г. Валютный рынок и валютные операции: учебник для вузов / Н. Г. Щеголева. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 457 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14687-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588878>

#### Дополнительная литература

1. Финансовые и денежно-кредитные методы регулирования экономики. Теория и практика: учебник для вузов / под редакцией М. А. Абрамовой, Л. И. Гончаренко, Е. В. Маркиной. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 508 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13530-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560369>
2. Международные финансы: учебник и практикум для вузов / ответственные редакторы В. Д. Миловидов, К. Е. Мануйлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 528 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18630-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583769>
3. Шубаева, В. Г. Финансовый менеджмент транснациональной компании: учебник и практикум для вузов / В. Г. Шубаева, П. Д. Шимко; под научной редакцией И. А. Максимцева — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 581 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14469-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588630>

#### Литература для самостоятельного изучения

1. Лебедева, Юлия Аркадьевна Цифровая валюта в России: устойчивость финансовой системы и управление рисками: монография / Ю. А. Лебедева. — Москва: РУСАИНС, 2025. — 128 с. ISBN 978-5-466-10561-2
2. Правовой режим цифровых финансовых активов и цифровых валют: учебное пособие / Г. Ф. Ручкина, Е.Ю. Варакина, М. В. Демченко [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2026. — 301 с. — (Высшее образование). ISBN 978-5-16-020771-1
3. Пепеляева, Лиана Витальевна Цифровой рубль и другие цифровые валюты центральных банков: монография / Л. В. Пепеляева. - Москва: РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2024. - 300 с. ISBN 978-5-7307-2271-2
4. Цифровые финансовые активы: исследование рынка / Д. Гришин, Н. Смирнов, А. Лосев, Н. Беляев; редактор Г. А. Тосунян; Ассоциация российских банков, Банк Уралсиб. — Москва: Новые печатные технологии, 2024. — 68 с. — ISBN 978-5-6051785-5-2.
5. Данилов Н. Н. «Введение в криптовалюту»/Данилов Н.Н. – Москва: «ИНФРА-М», 2026 –192 с . ISBN: 978-5-16-113963-9. DOI: 10.12737/2219642

6. Генкин А. С, Михеев А. А. «Блокчейн для всех. Как работают криптовалюты. VaaS. NFT, DeFi и другие новые финансовые технологии» – Москва: «Альпина Паблицер», 2023. –588с. ISBN: 978-5-9614-8046-7.

7. «Криптовалюта: теория и практика создания и функционирования»/ Ордов К. В., Григорьев В. В. – Москва: «КноРус», 2026. – 200с. ISBN. 978-5-406-14947-8.

8. Столярова А. Н. «Криптовалюта и финансовые пирамиды: место и роль в системе обеспечения экономической безопасности государства»/ Столярова А. Н., Безпалов В. В., Скрипник О. Б., Морозов Н. В., Норкина А. Н., Гаврилович Г. А., Яковлева А. Р. – Москва: «Русайнс» –318с. ISBN: 978-5-466-07596-0.

## **5.2. Перечень лицензионного программного обеспечения**

1. Astra Linux Special Edition «Смоленск», «Орел»; РедОС ; ОС "Альт Рабочая станция" 10; ОС "Альт Образование" 10
2. МойОфис Стандартный 2, МойОфис Образование, Р7-Офис Профессиональный, МойОфис Стандартный 3, МойОфис Профессиональный 3

## **5.3 Современные профессиональные базы данных, к которым обеспечивается доступ обучающихся**

1. Профессиональная база данных «Информационные системы Министерства экономического развития Российской Федерации в сети Интернет» (Портал «Официальная Россия» - <http://www.gov.ru/>)

2. Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» (<http://pravo.gov.ru/>)

3. Профессиональная база данных «Финансово-экономические показатели Российской Федерации» (Официальный сайт Министерства финансов РФ - <https://www.minfin.ru/ru/>)

4. Профессиональная база данных «Официальная статистика» (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - <http://www.gks.ru/>)

## **5.4. Информационно-справочные системы, к которым обеспечивается доступ обучающихся**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Справочно-правовая система «ГАРАНТ-Максимум»

## **5.5. Специальные помещения**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран

	Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СГЭУ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения оборудования

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине Токенизация финансовых активов и криптовалюта:

### 6.1. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля	Отметить нужное знаком « + »
Текущий контроль	Оценка докладов	+
	Устный/письменный опрос	+
	Тестирование	+
	Практические задачи	–
Промежуточный контроль	Зачет	+

Порядок проведения мероприятий текущего и промежуточного контроля определяется Методическими указаниями по основной профессиональной образовательной программе высшего образования; Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет».

### 6.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения по программе

#### Универсальные компетенции (УК):

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Планируемые результаты обучения по программе	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	УК-10.1: Знать:	УК-10.2: Уметь:	УК-10.3: Владеть (иметь навыки):
	основные производственно-экономические показатели предприятия, основные стратегии развития предприятия на зарубежных рынках	давать оценку экономического состояния предприятия и целесообразность принятия решения	экономическими и организационными инструментами для принятия оптимальных решений

Пороговый	основные экономические законы и категории; основы функционирования рыночной экономики, микро- и макроэкономического анализа; элементы финансового планирования; методы оценки экономической эффективности	собирать и систематизировать экономическую информацию, выявлять основные экономические показатели, проводить простой анализ данных, проводить элементарные экономические расчеты	использованием стандартных аналитических инструментов и разработкой простых экономических моделей; применением базовых методов оптимизации и составлением элементарных бизнес-планов
Стандартный (в дополнение к пороговому)	методы системного экономического анализа и оценки рисков; принципы оптимизации экономических решений; инструменты экономического планирования	проводить комплексный экономический анализ и оценивать альтернативные варианты решений; используя современные аналитические методы моделировать экономические процессы; используя специализированное ПО для анализа и работая с большими массивами данных прогнозировать экономические явления и процессы	использованием современных инструментов планирования и разработкой среднесрочных экономических стратегий; применением методов риск-менеджмента
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	методологию комплексной экономической оценки социально-экономических эффектов; принципы цифровой трансформации экономики; основные инструменты стратегического планирования; инструменты экономической безопасности и принципы экономической устойчивости	создавать собственные аналитические модели и разрабатывать системы показателей для анализа; оценивать долгосрочные экономические эффекты и формировать стратегии принятия решений, используя различные методы анализа	применением методов системного анализа, разработкой интегрированных систем принятия решений и внедрением передовых методов управления; созданием инновационных экономических моделей; внедрением современных методов управления рисками и созданием систем экономической безопасности

### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения по программе	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
--	--

	ОПК-6.1: Знать:	ОПК-6.2: Уметь:	ОПК-6.3: Владеть (иметь навыки):
	принципы работы современных информационных технологий и программных средств	использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	методами и принципами работы современных информационных технологий
Пороговый	базовые понятия и категории цифровой экономики и основные виды цифровых финансовых активов; принципы функционирования цифровых платформ; правовые основы регулирования цифровых активов в разных странах; базовые методы оценки цифровых финансовых инструментов	применять базовые методы финансового анализа; работать с цифровыми финансовыми платформами; осуществлять поиск и анализ информации о цифровых активах и оценивать риски операций с цифровыми инструментами	базовыми инструментами работы с цифровыми активами и навыками защиты цифровых финансовых операций; методами первичной оценки цифровых инструментов
Стандартный (в дополнение к пороговому)	механизмы функционирования рынка цифровых активов, принципы и стандарты их национального и международного регулирования: методы оценки стоимости цифровых инструментов; технологические основы функционирования цифровых платформ; принципы работы систем блокчейн в финансах	разрабатывать стратегии инвестирования в цифровые инструменты; оценивать эффективность цифровых финансовых продуктов; применять современные методы управления рисками	методами технического и фундаментального анализа цифровых активов и навыками управления цифровыми портфелями; инструментами оценки рисков цифровых операций, практическими навыками работы с различными типами цифровых активов
Повышенный (в дополнение к пороговому, стандартному)	перспективные направления развития цифровых финансов; инновационные технологии в сфере цифровых активов, международные практики регулирования цифровых инструментов; принципы создания и внедрения цифровых финансовых решений	создавать комплексные стратегии развития цифровых проектов и разрабатывать инновационные решения в сфере цифровых финансов; проводить многофакторную оценку цифровых активов; внедрять современные технологии в практику работы с цифровыми инструментами	профессиональными инструментами анализа цифровых систем; навыками разработки цифровых финансовых продуктов; методами прогнозирования развития рынка цифровых активов и компетенциями в области управления цифровыми финансовыми проектами

### 6.3. Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Контролируемые планируемые результаты обучения в соотношении с результатами обучения по программе	Вид контроля/используемые оценочные средства	
			Текущий	Промежуточный
1.	Эволюция финансовых инструментов и технологий в условиях цифровизации экономики	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	- доклад - устный/ письменный опрос - тестирование	Зачет
2.	Цифровые активы и криптовалюты: технологии, операции и практика государственного регулирования	УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3	- доклад - устный/ письменный опрос - тестирование	Зачет

### 6.4. Оценочные материалы для текущего контроля

#### Примерная тематика докладов

Раздел дисциплины	Темы
Эволюция финансовых инструментов и технологий в условиях цифровизации экономики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трансформация традиционных финансовых инструментов в эпоху цифровизации: от наличных денег к цифровым активам</li> <li>2. Эволюция платежных систем: от карт к бесконтактным и биометрическим технологиям</li> <li>3. Биометрическая идентификация в финансовых технологиях: безопасность и удобство использования</li> <li>4. Искусственный интеллект в финансовом секторе: от анализа рисков до принятия инвестиционных решений</li> <li>5. Финтех-стартапы как катализатор трансформации финансовых услуг</li> <li>6. Роботизированная автоматизация процессов (RPA) в финансовой индустрии</li> <li>7. Цифровые платформы как новая модель финансовых экосистем</li> <li>8. Токенизация активов: перспективы и вызовы для финансового рынка</li> <li>9. Регуляторные технологии (RegTech) в эпоху цифровизации финансов</li> <li>10. Кибербезопасность финансовых операций в условиях цифровой экономики</li> <li>11. Концепция токенизации активов: сущность, принципы и механизмы реализации</li> <li>12. Правовая природа токенизированных активов в современной экономике</li> <li>13. Классификация токенизированных активов: виды и особенности</li> <li>14. Экономическая теория токенизации: преимущества и недостатки</li> <li>15. Сравнительный анализ традиционных и токенизированных активов</li> </ol>
Цифровые активы и криптовалюты: технологии, операции и практика	<ol style="list-style-type: none"> <li>16. Блокчейн-платформы для токенизации активов: особенности и выбор</li> <li>17. Смарт-контракты в системе токенизации финансовых инструментов</li> <li>18. Технологии распределённого реестра в токенизации активов</li> </ol>

государственного регулирования	<p>19. Безопасность токенизированных активов: методы защиты</p> <p>20. Масштабируемость блокчейн-систем при токенизации крупных активов</p> <p>21. Big Data в финансовом секторе: анализ, прогнозирование и принятие решений</p> <p>22. Блокчейн-технологии как революционный фактор развития современных финансовых инструментов</p> <p>23. Цифровые финансовые активы (ЦФА): особенности, преимущества и перспективы развития в российской экономике</p> <p>24. Смарт-контракты в финансовой сфере: возможности и ограничения применения</p> <p>25. Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ): мировой опыт и перспективы внедрения</p> <p>26. Эволюция криптовалют: от биткоина к современным решениям</p> <p>27. Майнинг криптовалют: технологии и экономическая эффективность</p> <p>28. «Стейкинг» как форма участия в криптовалютных экосистемах</p> <p>29. Децентрализованные финансы (DeFi) и их влияние на токенизацию</p> <p>30. Стабильные монеты в системе токенизированных активов</p>
--------------------------------	--

### Вопросы для устного/письменного опроса

Раздел дисциплины	Вопросы
Эволюция финансовых инструментов и технологий в условиях цифровизации экономики	<p><u>Тема 1. Основные направления и понятия цифровой экономики</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Факторы трансформации финансовых отношений в цифровую эпоху</li> <li>2. Классификация цифровых финансовых инструментов</li> <li>3. Роль цифровизации в развитии финансового сектора</li> </ol> <p><u>Тема 2. Эволюция платежных средств</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и виды электронных денег</li> <li>2. Преимущества и недостатки электронных денег</li> <li>3. Перспективы развития платежных технологий</li> </ol> <p><u>Тема 3. Цифровые финансовые инструменты</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и сущность цифровых финансовых инструментов</li> <li>2. Классификация цифровых финансовых активов</li> <li>3. Особенности обращения цифровых финансовых инструментов</li> <li>4. Правовое регулирование цифровых финансовых инструментов</li> <li>5. Риски использования цифровых финансовых инструментов</li> </ol> <p><u>Тема 4. Технологическое обеспечение</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Блокчейн-технологии в финансовой сфере</li> <li>2. Смарт-контракты и их применение</li> <li>3. Системы распределенного реестра</li> <li>4. Технологии обеспечения безопасности цифровых активов</li> <li>5. Инфраструктура цифровых финансовых рынков</li> </ol>
Цифровые активы и криптовалюты: технологии, операции и практика государственного регулирования	<p><u>Тема 5. Операции с цифровыми инструментами</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порядок проведения операций с цифровыми активами</li> <li>2. Риски операций с цифровыми финансовыми инструментами</li> <li>3. Управление рисками в цифровой финансовой среде</li> <li>4. Особенности учета цифровых активов</li> </ol> <p><u>Тема 6. Крипторынок</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и структура крипторынка</li> <li>2. Основные виды криптовалют</li> <li>3. Механизмы функционирования криптовалютных бирж</li> <li>4. Риски инвестирования в криптовалюты</li> <li>5. Перспективы развития крипторынка</li> </ol> <p><u>Тема 7. Цифровые валюты ЦБ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие и особенности цифровых валют центральных банков</li> </ol>

	2. Преимущества и недостатки ЦВЦБ 3. Международные практики внедрения цифровых валют 4. Российский опыт развития цифрового рубля 5. Перспективы внедрения ЦВЦБ <u>Тема 8. Классификация ЦФА</u> 1. Критерии классификации цифровых финансовых активов 2. Особенности различных видов ЦФА 3. Правовой статус цифровых активов 4. Учет и налогообложение ЦФА 5. Инвестиционные характеристики ЦФА <u>Тема 9. Государственное регулирование</u> 1. Система регулирования рынка ЦФА 2. Правовые основы обращения криптовалют 3. Международные стандарты регулирования цифровых активов 4. Особенности российского законодательства в сфере цифровых активов
--	---

**Задания для тестирования по дисциплине для оценки сформированности компетенций (min 20, max 50 + ссылку на ЭИОС с тестами)**

Когда утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации»?

- 24 октября 2018 г.
- +28 июля 2017 г.
- 24 декабря 2018 г.
- 18 декабря 2017 г.

Сущность цифровой экономики связана с:

- необходимостью массовой профессиональной переподготовки основной части трудовых ресурсов
- глобальной компьютеризацией любой деятельности фирм
- развитием и внедрением нового типа коммуникативных технологий
- +масштабным развитием информационных технологий

Какие из перечисленных преимуществ даёт внедрение цифровых платформ для бизнеса?

- +снижение транзакционных издержек
- +ускорение процессов взаимодействия с клиентами и партнёрами
- увеличение бюрократии в принятии решений
- +повышение прозрачности бизнес-процессов

Что является ключевым элементом цифровой экономики?

- традиционные формы расчётов
- +данные и их обработка
- бумажная документация
- физические активы

Какие риски связаны с развитием цифровой экономики?

- +рост киберпреступности
- +усиление цифрового неравенства
- снижение потребности в it-специалиста
- +угрозы утечки персональных данных.

Что не относится к преимуществам использования криптовалюты?

- невозможность заморозки кошелька
- +спекуляция
- прозрачность транзакций
- простота международных переводов

Укажите преимущества использования криптовалюты:

- легко и везде можно вывести
- обеспечивает высокий уровень дохода
- +отсутствие внешнего администратора
- +защита от подделки
- нет необходимости использовать карту или купюры

Что характерно для российской цифровой экономики?

- равномерное распространение цифровых технологий по территории страны
- +сравнительно низкие тарифы на интернет
- высокий спрос в секторе high-tech
- высокая скорость доступа в Интернет

В чем отличие централизованных от децентрализованных решений?

- +централизованные решения имеют единую точку управления и администратора
- +децентрализованные решения не имеют единой точки управления и администратора
- +централизованные решения работают по схеме клиент-сервер
- децентрализованные решения работают по схеме клиент – сервер

Как связаны технологии распределенных реестров и блокчейн?

- это тождественные понятия
- блокчейн более современная технология
- +блокчейн вспомогательная технология для технологии распределенных реестров
- технология распределенных реестров вспомогательная технология для блокчейн

Что из написанного не относится к CBDC и DeFi?

- CBDC – это цифровая валюта, существует в виде уникального кода
- CBDC – это новый вид всё той же национальной валюты
- DeFi управляется смарт-контрактами без привлечения внешнего контролирующего органа
- +DeFi уже достаточно зарегулирован в различных странах

Какие возможности предоставляет использование технологии распределенных реестров?

- +каждый участник может обладать полноценной копией реестра
- +синхронизация копий реестра происходит на основе протокола достижения распределенного консенсуса, то есть соглашения среди участников на добавление новой информации
- +каждый участник взаимодействия может иметь доступ к истории транзакций

Какая роль не может быть определена участнику системы распределенных реестров

- пользователь
- валидатор
- +регулятор
- администратор

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

- «большие данные»
- беспроводная связь
- +блокчейн-технология
- сенсорика

Одним из феноменов цифровой экономики является криптовалюта. Что представляет собой данная сущность?

- валюта, у которой засекречен источник ее выпуска

+электронная валюта, у которой нет администратора – ее стоимость не устанавливается и не гарантируется ни одним государством

-валюта, которую выпускает банк только в электронном виде

-электронная валюта, все сделки с которой проводятся скрытно

Какие действия можно на сегодняшний день законно делать с криптовалютой в РФ?

-оплачивать услуги и переводить на банковские счета, но только частным лицам

+отправлять, получать и хранить

-продавать и переводить в другие валюты, но только не в юани

-законом не запрещено только говорить о них

Каждая цифровая «купюра» содержит

-набор сведений о клиенте

+сведения об эмитенте купюры

+сведения о номинале купюры

Под цифровыми наличными (ЦН) понимают

-купюры, оцифрованные платежной системой

-ценные бумаги в электронном виде

+электронный аналог бумажных банкнот

С юридической точки зрения цифровые наличные

-не являются официальным средством расчетов, но признаются всеми карточными платежными системами

-являются официальным средством расчетов

+не являются официальным средством расчетов и не регулируются ЦБ

Смарт-карты, хранящие сведения в своей памяти по цифровым наличным, получили название

-«личных кошельков»

-«денежных кошельков»

+«электронных кошельков»

Основными источниками угроз информационной безопасности финансовых организаций являются

-хищение жестких дисков, подключение к сети, инсайдерство

+перехват данных, хищение данных, изменение архитектуры системы

-хищение данных, подкуп системных администраторов, нарушение регламента работы

Цели информационной безопасности – своевременное обнаружение, предупреждение

+несанкционированного доступа, воздействия в сети

-инсайдерство в организации

-чрезвычайных ситуаций

Какой из перечисленных элементов не относится к сквозным цифровым технологиям в рамках национальной программы «Цифровая экономика РФ»?

-Искусственный интеллект (AI)

-Большие данные (Big Data)

+традиционные бухгалтерские программы

-Интернет вещей (IoT)

В каком году был создан биткоин — первая децентрализованная цифровая валюта?

-2005г.

+2008г.

-2012г.

-2015г.

## 6.5. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

### Фонд вопросов для проведения промежуточного контроля в форме зачета

Раздел дисциплины	Вопросы
Эволюция финансовых инструментов и технологий в условиях цифровизации экономики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность и основные характеристики цифровой экономики</li> <li>2. Факторы трансформации финансовых отношений в цифровую эпоху</li> <li>3. Классификация цифровых финансовых инструментов</li> <li>4. Роль цифровизации в развитии финансового сектора</li> <li>5. Основные тенденции развития цифровой экономики</li> <li>6. История развития платежных средств и их цифровизация</li> <li>7. Понятие и виды электронных денег</li> <li>8. Принципы функционирования электронных платежных систем</li> <li>9. Преимущества и недостатки электронных денег</li> <li>10. Перспективы развития платежных технологий</li> <li>11. Понятие и сущность цифровых финансовых инструментов</li> <li>12. Классификация цифровых финансовых активов</li> <li>13. Особенности обращения цифровых финансовых инструментов</li> <li>14. Правовое регулирование цифровых финансовых инструментов</li> <li>15. Риски использования цифровых финансовых инструментов</li> <li>16. Блокчейн-технологии в финансовой сфере</li> <li>17. Смарт-контракты и их применение</li> <li>18. Системы распределенного реестра</li> <li>19. Технологии обеспечения безопасности цифровых активов</li> <li>20. Инфраструктура цифровых финансовых рынков</li> </ol>
Цифровые активы и криптовалюты: технологии, операции и практика государственного регулирования	<ol style="list-style-type: none"> <li>21. Порядок проведения операций с цифровыми активами</li> <li>22. Риски операций с цифровыми финансовыми инструментами</li> <li>23. Управление рисками в цифровой финансовой среде</li> <li>24. Особенности учета цифровых активов</li> <li>25. Документационное обеспечение операций</li> <li>26. Понятие и структура крипторынка</li> <li>27. Основные виды криптовалют</li> <li>28. Механизмы функционирования криптовалютных бирж</li> <li>29. Риски инвестирования в криптовалюты</li> <li>30. Перспективы развития крипторынка</li> <li>31. Понятие и особенности цифровых валют центральных банков</li> <li>32. Преимущества и недостатки ЦВЦБ</li> <li>33. Международные практики внедрения цифровых валют</li> <li>34. Российский опыт развития цифрового рубля</li> <li>35. Перспективы внедрения ЦВЦБ</li> <li>36. Критерии классификации цифровых финансовых активов</li> <li>37. Особенности различных видов ЦФА</li> <li>38. Правовой статус цифровых активов</li> <li>39. Учет и налогообложение ЦФА</li> <li>40. Инвестиционные характеристики ЦФА</li> <li>41. Система регулирования рынка ЦФА</li> <li>42. Правовые основы обращения криптовалют</li> <li>43. Международные стандарты регулирования цифровых активов</li> <li>44. Особенности российского законодательства в сфере цифровых активов</li> <li>45. Перспективы развития регуляторной среды для цифровых активов</li> </ol>

## 6.6. Шкалы и критерии оценивания по формам текущего контроля и промежуточной аттестации

### Шкала и критерии оценивания

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания для мероприятий контроля с применением 2-х балльной системы</b>
<b>«зачтено»</b>	УК-10, ОПК-6
<b>«не зачтено»</b>	Результаты обучения не сформированы на пороговом уровне