

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный гуманитарный университет»  
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

*ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА  
Кафедра «Финансы и кредит»*

**ЦИФРОВЫЕ АКТИВЫ**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

*38.04.08 – Финансы и кредит*

Программа магистратуры: Корпоративные финансы  
Уровень высшего образования- магистратура

Форма обучения: *очная*

РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

Москва 2024

*Цифровые активы*

Рабочая программа дисциплины

Составитель:

д.э.н., профессор Спильниченко В.К.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры «Финансы и кредит»

№ 3 от 28 марта 2024 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. Пояснительная записка.....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.....	4
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
<b>2. Структура дисциплины.....</b>	<b>6</b>
<b>3. Содержание дисциплины.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Образовательные технологии.....</b>	<b>8</b>
<b>5. Оценка планируемых результатов обучения.....</b>	<b>8</b>
5.1. Система оценивания.....	8
5.2. Критерии выставления оценок.....	9
5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.1</b>
<b>6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.9</b>
6.1. Список источников и литературы.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.9</b>
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	24
<b>7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....</b>	<b>27</b>
<b>8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....</b>	<b>27</b>
<b>9. Методические материалы.....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.8</b>
9.1. Планы семинарских занятий.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.9</b>
<b>Приложения</b>	
Приложение 1. Аннотация дисциплины.....	31

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины:** сформировать у магистрантов навыки работы с цифровыми активами для оценки их влияния на стоимость корпорации и разработки инвестиционных проектов.

**Задачи дисциплины:**

- обучить владению навыками поиска электронной информации о цифровых активах и расчетно-экономической работы с ней с использованием официальных сайтов (законодательные, статистические и сайты организаций социально-экономического блока), а также иных источников информации для разработки, анализа и оценки эффективности и рисков инвестиционных проектов;
- обучить владению навыками оценки динамики показателей финансовых активов на рынке и обоснования выводов об использовании полученных данных в практической деятельности;
- изучить методы и способы принятия управленческих решений по разработке инвестиционных проектов на основании результатов проведения расчетов по исследованию цифровых активов;
- изучить основные источники информации о цифровых финансовых активах для осуществления практической деятельности в целях анализа и оценки эффективности инвестиций в данный актив с учетом факторов риска;
- обучить магистрантов формам и методам работы с цифровыми активами для их применения в производственной и личной деятельности;
- обучить формам и методам подготовки и презентации аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций на основе статистических расчетов аналитических материалов и информации о цифровых финансовых активах.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

<b>Компетенция</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы компетенций</b> (код и наименование)	<b>Результаты обучения</b>
ПК-1 Способен анализировать факторы стоимости корпорации и уметь их оценивать	ПК-1.3 Осуществляет поиск и анализ данных о внешней и внутренней среде корпорации	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимосвязи теории и практики в области финансов корпораций;</li> <li>- основные источники экономической информации о внешней и внутренней среде корпорации;</li> <li>- концептуальные и методологические основы теории финансов для проведения анализа и построения моделей оценки динамики стоимости корпорации;</li> <li>- суть понятия «цифровая экономика», нормативно-правовую и иную информационную базу в сфере цифровых финансовых активов, их влияние на внешнюю и внутреннюю среду корпорации, ее стоимость.</li> </ul>

		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ставить цель и задачи исследования стоимости капитала фирмы;</li> <li>- выполнять аналитическую работу с помощью методологического инструментария теории финансов с использованием различных источников экономической информации для проведения расчетов;</li> <li>- представлять результаты работы в форме эссе, научной статьи, доклада</li> <li>- анализировать влияние использования цифровых активов на стоимость корпорации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научным инструментарием для исследования актуальных проблем капитала фирмы, поиска и анализа данных о внешней и внутренней среде корпорации, проведения соответствующих экономических расчетов в части использования цифровых активов;</li> <li>- навыками оценки динамики показателей развития финансовых рынков страны и обоснования выводов об использовании полученных данных в практической деятельности по использованию цифровых активов.</li> </ul>
<p>ПК-2 Способен анализировать, оценивать и разрабатывать методы управления корпоративными рисками</p>	<p>ПК-2.1 Оценивает основные риски и разрабатывает методы управления корпоративными рисками</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные современные фундаментальные финансовые теории, в т.ч. концепции финансового менеджмента и примеры их реализации на практике;</li> <li>- методики анализа эффективности финансовых инвестиций в цифровые активы с учетом факторов риска.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать, оценивать и разрабатывать методы управления корпоративными рисками для повышения эффективности инвестиций в цифровые активы.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками научно-исследовательской работы по оценке основных рисков при работе с цифровыми активами и разработке методов управления корпоративными рисками при работе с этими активами;</li> <li>- навыками подготовки отчета по результатам НИР и разработки соответствующих предложений по совершенствованию управления корпоративными рисками в части использования цифровых активов.</li> </ul>

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровые активы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, элективные дисциплины 3 блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: Правовое регулирование в цифровой среде, Макроэкономическое планирование и прогнозирование; Методы экономических исследований, Информационно-аналитическое обеспечение финансовых исследований, Финансовая среда бизнеса, Корпоративные финансы. Продвинутый уровень.

В результате освоения дисциплины «Цифровые активы» формируются компетенции, необходимые:

- для изучения следующих дисциплин: Финансовый контроллинг и бюджетирование, Дивидендная политика фирмы, Корпоративная финансовая политика, Корпоративный налоговый менеджмент, Управление портфелем, Оценка и управление стоимостью бизнеса, Корпоративное и проектное финансирование;
- а также для прохождения практик: Практика по профилю профессиональной деятельности; Научно-исследовательская работа.

### 2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.,

#### Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
2	Лекции	10
2	Семинары	20
Всего:		30

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 78 академических часов.

### 3. Содержание дисциплины

№	Наименование темы дисциплины	Содержание
1	Цифровые финансы	Цифровые финансы как экономическая категория. Качественные изменения рынка ценных бумаг с появлением цифровых финансов. Эволюционные аспекты цифровой экономики. Цифровые технологии. Цифровые активы. Риски, сопутствующие использованию цифровых активов. Обеспечение безопасности при работе с цифровыми активами.

2	Влияние цифровизации экономики на рынок ценных бумаг	Место рынка ценных бумаг на финансовом рынке в условиях цифровизации. Нормативно-правовое регулирование цифровых финансовых активов. Изменения классификации ценных бумаг при появлении цифровых ценных бумаг. Дигитализация и интеграция рынка ценных бумаг в мировой финансовый рынок. Принципы и цели деятельности ЦБ РФ по развитию финансовых рынков в условиях цифровизации. Тенденции в сфере цифровых технологий, поддерживаемые Банком России.
3	Цифровые финансовые активы: понятие, порядок выпуска, учета и обращения	Понятие «цифровые финансовые активы» (далее ЦФА). Виды ЦФА. Выпуск, учет и обращение ЦФА. Операторы информационных систем в области ЦФА. Операторы обмена ЦФА. Правила обмена ЦФА. Особенности выпуска и размещения ЦФА различных видов.
4	Цифровая валюта	Понятие блокчейн технологии. Технологии блокчейн в финансовой сфере. Понятие «цифровая валюта». Общая характеристика современного рынка цифровых валют. Регулирование выпуска и обращения криптовалют. Цифровые валюты центральных банков. Цифровой рубль.
5	Финансовые маркетплейсы	Современные принципы интернет-торгов на финансовых рынках. Цифровые платформы как инструмент цифровой трансформации на финансовых рынках. Понятие и структурные элементы цифровой платформы. Бизнес-модели цифровых платформ. Финансовые цифровые платформы. Современный рынок финансовых маркетплейсов.

#### 4. Образовательные технологии

Для проведения занятий лекционного типа по дисциплине применяются такие образовательные технологии как интерактивные лекции, проблемное обучение. Для проведения занятий семинарского типа используются групповые дискуссии, ролевые игры, анализ ситуаций и имитационных моделей.

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

## 5. Оценка планируемых результатов обучения

### 5.1. Система оценивания

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль: - опрос - участие в дискуссии на семинаре - контрольная работа (темы 1-3) - контрольная работа (темы 4-5)	5 баллов 5 баллов 10 баллов 10 баллов	30 баллов 10 баллов 10 баллов 10 баллов
Промежуточная аттестация Зачет с оценкой		40 баллов
<b>Итого за дисциплину</b>		<b>100 баллов</b>

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	хорошо		C
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F

### 5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A,B	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.



Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		<p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ С	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	«удовлетвори- тельно»/ «зачтено (удовлетвори- тельно)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	«неудовлетворите- льно»/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		<p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

### 5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### Входное тестирование

Выберите правильные ответы (правильных ответов может быть несколько):

1. Цифровые активы в контексте технологии блокчейн делятся на (зачеркните лишнее):
  - 1) Криптовалюты
  - 2) Токены
  - 3) Форки
  - 4) Стейблкоины
  - 5) Леджеры
  
2. В чем основное отличие DEFI проектов от традиционных финансовых компаний (укажите верное):
  - 1) В DEFI отсутствуют какие-либо посредники и управление происходит напрямую-от продавца к покупателю
  - 2) В DEFI Торгуются только фьючерсы на криптовалюты и отсутствуют другие финансовые инструменты
  - 3) DEFI проекты предназначены только для торговли цифровыми активами
  
14.
  3. Среди самых популярных задач в машинном обучении выделяют
    - 1) Классификация – отнесение объекта к одной из категорий на основании его признаков
    - 2) Регрессия – прогнозирование количественного признака объекта на основании прочих его признаков
    - 3) Кластеризация – разбиение множества объектов на группы на основании признаков этих объектов так, чтобы внутри групп объекты были похожи между собой, а вне одной группы – менее похожи
    - 4) Детекция аномалий – поиск объектов, "сильно непохожих" на все остальные в выборке либо на какую-то группу объектов

#### Выберите верный ответ

4. Автоматизированное рабочее место финансиста в финансовой системе – это: а)

комплекс технических модулей, объединенных между собой, обеспеченный программными средствами и способный реализовать законченную информационную технологию

б) комплекс программных модулей, объединенных между собой, и способный реализовать законченную информационную технологию.

в) комплекс информационных модулей, объединенных между собой, обеспеченный программными средствами и способный реализовать законченную информационную технологию.

г) все ответы не верны.

5. Программными элементами АРМ являются:

а) операционные системы

б) системы управления базами данных в) графические и текстовые редакторы

г) все ответы верны

6. Принцип гибкости автоматизации рабочего места финансиста означает:

а) объединение разнородного оборудования и ПО для решения конкретных задач

б) легкую адаптацию системы АРМ ко всем изменениям требований к ней

в) меры обеспечения сохранности коммерческой информации

г) простоту системы АРМ, ее удобство для освоения, изучения и использования

7. Наибольшее число пакетов прикладных программ создано для:

а) бюджетного учета

б) налогового учета

в) бухгалтерского учета

г) учета в страховой сфере

8. Модификация элементов электронной информации – это:

а) искажение или уничтожение элементов информации

б) подмена элементов информации при сохранении ее целостности

в) несанкционированное получение элементов информации

г) нарушение физической целостности информации

9. В качестве элементов защиты электронной информации выступают (указать неверный ответ):

а) данные и программы на внешнем машинном носителе

б) средства документирования информации

в) пакеты данных, передаваемые по каналам связи

г) отходы обработки информации в виде бумажных и магнитных носителей

10. К программным средствам и методам защиты информации в персональных компьютерах относится:

а) кодовые замки, охранная сигнализация

б) разграничение и контроль доступа к ресурсам

в) организация защиты от установки прослушивающей аппаратуры

г) изготовление и выдача специальных пропусков

11. Аутентификация – это:

а) присвоение какому-либо объекту или субъекту уникального имени или образа

б) установление подлинности, т.е. проверка, является ли объект (субъект) действительно тем, за кого он себя выдает

в) регистрация пользователей компьютерных средств в журналах

г) все ответы не верны

12. Основными путями заражения компьютеров вирусами являются:

- а) дискеты
- б) CD-ROMы
- в) компьютерные сети
- г) все ответы верны

13. Локальная вычислительная сеть (ЛВС) – это: а) автономно распределенные процессы Обработки данных

- б) набор аппаратных информации
- в) аппаратные, программные и информационные организованные в пределах ограниченной территории каналами передачи данных.
- г) все ответы не верны

14. При персонализации удаленного доступа к информационным ресурсам используются (указать неверный ответ):

- а) криптографические средства
- б) аутентификация абонентов
- в) специальные пропуска
- г) шифрование информации

15. Что такое криптовалюта?

- 1 Зашифрованная валюта определённого государства
- 2 Разновидность цифровой валюты
- 3 Тайные деньги хакеров

16. Какая криптовалюта являлась самой дорогой на начало 2024 года?

- 1 Ethereum
- 2 Dash
- 3 Bitcoin

Здесь и далее можно проверить данные насайте: CoinMarketCap. Сайт о текущих ценах на криптовалюту с разбивкой по рыночной капитализации. <https://coinmarketcap.com/>

17. Сколько обращается криптовалют в мире:

- А) Более 390
- Б) Менее 600
- В) В диапазоне 8 800-9 000 видов

18. К цифровым денежным средствам относится:

- 1. Покемоны
- 2. Альткоины
- 3. ЦВЦБ.

19. Токен и монета это:

- 1. Одно и тоже
- 2. Разновидности криптовалют в которых по-разному использована ТРР.
- 3. Электронное обозначение цифровых облигаций.

### **Контрольная работа по темам 1-2.**

Отметьте один верный ответ:

1. Количество информации, обращающейся в информационных системах:
  - линейно возрастает;
  - изменяется волнообразно, то возрастает, то сокращается;
  - не меняется;
  - плавно растёт;
  - растёт по экспоненте.
2. Использование цифровых платформ обеспечивает:
  - ускорение движения оборотных средств предприятия;
  - снижение затрат сырья и материалов;
  - изменение потребительной стоимости товаров, обращающихся на рынке;
  - расширение числа инструментов доведения товаров и услуг до потребителей.
3. WEB-3.0, это:
  - информационная сеть Интернет;
  - совокупность локальных и мировых сетей Интернет;
  - система современного мобильного банковского обслуживания;
  - система совместного создания, хранения, редактирования и обмена информации с использованием сети Интернет;
  - интернет-технология, использующая возможности технологии блокчейн, искусственного интеллекта и машинного обучения для децентрализованного пользования возможностями интернета.
4. Технология распределенного реестра – это синоним технологии:
  - блокчейн;
  - передачи электронной информации;
  - электронных денег;
  - финансового рынка.
5. К числу недостатков блокчейн-систем можно отнести:
  - децентрализованность взаимодействия участников;
  - значительное число таких участников;
  - невозможность прямой связи с каждым из участников;
  - ограниченная производительность ТРР-систем.
6. В России регулирование цифровых активов предполагает:
  - введение специальных новых правовых норм прямого регулирования обращения цифровых активов;
  - применение регулирования, принятого по отношению к традиционным финансовым инструментам;
  - допущение свободного обращения цифровых активов с фрагментарным внесением изменений, например, стейблкоинам.

Отметьте правильные ответы:

1. В состав национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» входят следующие проекты:

- «Импортозамещение программного обеспечения»
- «Нормативное регулирование цифровой среды»
- «Кадры для цифровой экономики»
- «Информационная инфраструктура»
- «Информационная безопасность»
- «Цифровые технологии»
- «Цифровое государственное управление»
- «Искусственный интеллект»
- «Обеспечение доступа в Интернет за счет развития спутниковой связи»
- «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли»

- «Развитие производства вычислительной техники»
  - «Увеличение выпуска полупроводников»
2. Цифровые активы включают в себя следующие составляющие:
- Безналичные банковские платежи;
  - Электронные деньги;
  - Невзаимозаменяемые токены;
  - Цифровую валюту
  - Цифровые валюты центральных банков;
  - Цифровые финансовые активы;
  - Утилитарные цифровые права.
3. Токенизированные финансовые инструменты представляют собой совокупность:
- Цифровых финансовых активов;
  - Утилитарных цифровых прав;
  - Электронных денег;
  - Стейблкоинов.
4. К фиатным криптовалютам относятся:
- Цифровые валюты центральных банков;
  - Цифровой рубль;
  - Биткойн;
  - Эфир
  - Tether.
5. Стейблкоины могут быть:
- Фиатными;
  - Блокчейновыми;
  - Криптовалютными;
  - Алгоритмическими;
  - Обеспеченными драгоценными металлами;
  - Бумажными.
6. Смарт-контракты предполагают обязательное наличие следующих признаков
- Факсимильная подпись генерального директора и печать;
  - Цифровое представление набора обязательств между сторонами;
  - Наличие компьютерного алгоритма, обеспечивающего автоматическое исполнение в специализированной программной среде;
  - Исполнение с использованием цифровой валюты.
7. К числу смарт-контрактов могут быть отнесены виды контрактов:
- Владение и проведение операций с цифровыми активами, включая криптовалюты и токены;
  - Оплата товаров электронными деньгами;
  - Финансовые сервисы при торговле на бирже, участии в аукционах и т.п.;
  - Кредитные обязательства в момент наступления событий;
8. Использование цифровых финансовых активов дает инвесторам и эмитентам следующие преимущества:
- Диверсификация возможностей по привлечению дополнительного капитала при ограниченной ликвидности актива;
  - Снижение издержек;
  - Снижение входного порога для розничных инвесторов;
  - Снижение активности мошенников;
  - Возможность программирования сделок с использованием смарт-контрактов;
  - Возможность привлечения государства к финансированию проектов;
  - Возможность снижения рыночных рисков.
9. К способам совершения операций с цифровыми активами относятся:

- Прямые сделки участников путем перевода активов с использованием блокчейна при посредничестве кредитных организаций;
- Проведение сделок с привлечением финансовых посредников;
- Проведение сделок с использованием децентрализованной сети на основе смарт-контрактов.

### Контрольная работа по темам 3-5.

#### Отметьте один верный ответ:

1. Решение о выпуске цифрового финансового актива – это документ:
  - согласованный нотариально;
  - скрепленный факсимильной подписью генерального директора и печатью;
  - согласованный в регистрационной палате;
  - описывающий вид и объем прав, которые удостоверяют цифровые финансовые активы.
2. Услуги операторов по выпуску ЦФА и УЦП, их выкупу, а также иных услуг, непосредственно связанных с выпуском ЦФА и УЦП, перечень которых устанавливается Постановлением Правительства РФ:
  - не облагаются НДС;
  - облагаются НДС по общей ставке;
  - облагаются по пониженной ставке НДС в 5%.
3. В случае, когда ЦФА и УЦП являются самостоятельным объектом операций, налоговая база рассчитывается как:
  - доходы от реализации ЦФА и УЦП, уменьшенные на стоимость их приобретения и суммы расходов на их реализацию;
  - применяются общие правила, предусмотренные Налоговым кодексом Российской Федерации;
  - разница между вложениями на эмиссию ЦФА или УЦП и расходами на их реализацию;
  - определение дохода владельцев ЦФА и УЦП от операций на фондовом рынке.
4. Цифровые валюты это:
  - валюты, выпущенные при помощи принтера;
  - валюты, обращающиеся на рынке драгоценных металлов;
  - фиатные валюты различных государств;
  - электронная форма актива, которая эмитируется различными майнерами с использованием специальной техники и служит мерой стоимости различных товаров;
  - форма представления актива в блокчейне;
  - совокупность электронных данных (цифрового кода или обозначения), содержащихся в информационной системе, которые предлагаются и (или) могут быть приняты в качестве средства платежа, не являющегося денежной единицей Российской Федерации, денежной единицей иностранного государства и (или) международной денежной или расчетной единицей.
5. Финансовый маркетплейс представляет собой:
  - группу универсальных магазинов, расположенных, как правило, в центре городов и осуществляющих финансовые услуги;
  - биржевой рынок финансовых инструментов;
  - онлайн-площадка, аккумулирующая и систематизирующая данные о товарах и услугах компаний, являющихся участниками системы, и предоставляющая такую информацию в структурированном виде, удобном для сравнения и выбора и последующей покупки выбранного товара или услуги;
  - онлайн-площадка, аккумулирующая и систематизирующая данные о финансовых продуктах и услугах, обеспечивающая их удаленную продажу без посещения торговых точек поставщиков.

6. Финансовая платформа это:
- место географического расположения финансовых маркетплейсов;
  - информационная система, обеспечивающая взаимодействие финансовых организаций или эмитентов с потребителями финансовых услуг посредством информационно телекоммуникационной сети интернет;
  - совокупность информационных банковских систем для обслуживания интересов финансового рынка с применением технологии блокчейн и использованием сети интернет.
7. Финансовый маркетплейс предназначен для:
- установления рыночной цены на иностранную валюту;
  - торговли только производными финансовыми инструментами;
  - осуществления дистанционной розничной продажи финансовых продуктов (услуг) по всей стране в режиме «не выходя из дома» в местах доступности интернета и без посещения финансовых организаций.
8. Финансовые платформы обязаны работать:
- в течение всего рабочего времени в данной местности с 09.00 до 21.00;
  - во все рабочие дни круглосуточно;
  - круглосуточно 24/7.
9. Доступ розничным клиентам к финансовой платформе предоставляют:
- местное подразделение Банка России, имеющее соответствующую материальную базу;
  - все системно-значимые банки, работающие в данной местности;
  - операторы финансовых платформ, включенные в соответствующий реестр Банка России;
  - операторы информационных систем, включенные в соответствующий реестр Банка России.
10. Все сведения о сделках, совершенных на финансовых платформах, хранятся:
- в территориальных учреждениях Банка России;
  - в едином регистраторе финансовых транзакций (РФТ), созданном на базе центрального депозитария (НКО АО «Национальный расчетный депозитарий»);
  - на специальных электронных носителях в расчетно-кассовых центрах территориальных учреждений Банка России;
  - на специальных электронных носителях в Российском объединении инкассации.
11. Для заключения договора между клиентом и поставщиком финансовых услуг клиенту необходимо:
- посетить ближайшее отделение банка для заключения договора на удаленное обслуживание;
  - посетить ближайшее подразделение оператора финансовой платформы для заключения договора по работе с финансовой платформой;
  - дистанционно заключить с поставщиком финансового продукта или услуг договор о их приобретении.
12. Услуги, предоставляемые клиентам операторами и регистраторами финансовых платформ оплачиваются:
- по тарифам, устанавливаемым Банком России;
  - по тарифам, устанавливаемым операторами цифровой платформы;
  - не оплачиваются, т.к. являются бесплатными;
  - в сумме 0,5% от суммы договора.

**Отметьте правильные ответы:**

1. В число элементов инфраструктуры рынка цифровых прав относятся:
- Районные потребительские рынки;
  - Операторы платных автодорог;
  - Операторы оплаты в метро;



- Операторы информационных систем;
  - Операторы обмена цифровыми финансовыми активами;
  - Операторы инвестиционных платформ.
2. Операционный риск с ЦФА и УЦП включает в себя:
- риск недостаточного обеспечения информационной безопасности;
  - риск, связанный с недостатками в построении информационных систем в конкретной организации;
  - риск нарушения процедур контроля, который может включать комплаенс-риск или риск недостатков внутреннего контроля;
  - риск ошибок процессов разработки, проверки, адаптации, приемки методик и количественных моделей оценки активов и рисков (модельный риск как следствие проявления источников ОР);
  - риск отключения изменения валютного курса;
  - риск введения экономических санкций;
  - риск противоправных действий служебного персонала или посторонних лиц;
  - риск эпидемий.
3. К числу признаков цифровых валют относятся:
- Электронные данные цифрового кода или обозначения, содержащиеся в информационной системе;
  - Внесение в реестр цифровых валют государства;
  - Выполнение функций средства платежа, не являющегося государственной денежной единицей;
  - Обязательная эмиссия в металлическом виде;
  - Нанесение цифровых обозначений на денежные знаки;
  - Отсутствие лица, обязательного перед каждым обладателем цифровой валюты, за исключением оператора или узлов информационной системы;
  - Обязательное обеспечение соответствия порядка выпуска электронных данных и их осуществления в отношении действий по внесению записей в информационную систему согласно ее правилам.
4. Цифровая валюта центрального банка это:
- Фиатная валюта;
  - Валюта, обеспеченная государством;
  - Валюта, не имеющая одного центра эмиссии;
  - Валюта, свободно обращающаяся на рынках государства.
5. Для работы в режиме финансового маркетплейса в качестве финансовой платформы оператору финансовой платформы необходимо:
- Быть включенным в реестр операторов финансовых платформ Банка России;
  - Иметь лицензию Банка России по оказанию банковских услуг;
  - Иметь собственные средства в размере 100 млн. руб.
  - Иметь собственные средства в размере 300 млн. руб.
  - Иметь статус юридического лица созданного в организационно-правовой форме ООО в соответствии с законодательством Российской Федерации;
  - Иметь статус юридического лица созданного в организационно-правовой форме акционерного общества в соответствии с законодательством Российской Федерации;
  - Совместить свою деятельность с деятельностью кредитной организации или бюро кредитных историй;
  - Организовать и осуществлять установленный законодательством внутренний контроль;
  - Сформированные в соответствии с законодательством органы управления, службу внутреннего контроля и подготовленных соответствующим образом работников;

- Утвердить документы по управлению рисками;
  - Иметь на праве собственности или ином законном основании основной и резервный комплексы программно-аппаратных средств, необходимые для оказания услуг оператора финансовой платформы и обеспечивающие его бесперебойную деятельность и сохранность данных, в том числе путем создания резервных копий. Указанные комплексы программно-аппаратных средств должны быть расположены на территории Российской Федерации;
  - Соблюдать требования местных органов власти по организации удаленного банковского обслуживания.
6. Алгоритм заключения сделки через финансовую платформу включает следующие шаги:
- Выбор финансовой платформы;
  - Направление смс о желании выйти на сайт финансовой платформы;
  - Выход на сайт финансовой платформы;
  - Выбор финансового продукта, приобретаемого на сайте он-лайн;
  - Регистрация. Обычно это кнопка «Зарегистрироваться через Госуслуги».
  - Ознакомиться с правилами оказания услуг финансовой платформой и предоставить согласие на обработку персональных данных;
  - Выбрать финансовый продукт;
  - Заключение сделки по правилам финансовой платформы;.Получение уведомления от регистратора о том, что сделка совершена;
  - Отслеживать сделку в личном кабинете на финансовой платформе.

### **Вопросы к зачету с оценкой**

1. Качественные изменения рынка ценных бумаг с появлением цифровых активов.
2. Эволюционные аспекты цифровой экономики.
3. Цифровые технологии.
4. Риски, сопутствующие использованию цифровых активов.
5. Обеспечение безопасности при работе с цифровыми активами.
6. Место рынка ценных бумаг на финансовом рынке в условиях цифровизации.
7. Нормативно-правовое регулирование цифровых финансовых активов.
8. Изменения классификации ценных бумаг при появлении цифровых ценных бумаг.
9. Дигитализация и интеграция рынка ценных бумаг в мировой финансовый рынок.
10. Принципы и цели деятельности ЦБ РФ по развитию финансовых рынков в условиях цифровизации. Тенденции в сфере цифровых технологий, поддерживаемые Банком России.
11. Понятие «цифровые финансовые активы» (далее ЦФА).
12. Виды ЦФА.
13. Выпуск, учет и обращение ЦФА.
14. Операторы информационных систем в области ЦФА.
15. Операторы обмена ЦФА. Правила обмена ЦФА.
16. Особенности выпуска и размещения ЦФА различных видов.
17. Понятие блокчейн технологии. Технологии блокчейн в финансовой сфере.
18. Понятие «цифровая валюта».
19. Общая характеристика современного рынка цифровых валют.
20. Регулирование выпуска и обращения криптовалют.
21. Цифровые валюты центральных банков.
22. Цифровой рубль.
23. Современные принципы интернет-торгов на финансовых рынках.
24. Цифровые платформы как инструмент цифровой трансформации на финансовых рынках.
25. Понятие и структурные элементы цифровой платформы.

26. Бизнес-модели цифровых платформ.
27. Финансовые цифровые платформы.
28. Современный рынок финансовых маркетплейсов.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1.Список источников и литературы

#### Источники Основные

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (послед. ред.) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_181810](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810).
2. Федеральный закон от 26.07.2017 N 187-ФЗ "О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации" (послед. ред.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_220885/84d089988c5c4a7c2e9021c6f46b85a00cd641c3/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220885/84d089988c5c4a7c2e9021c6f46b85a00cd641c3/)
3. Федеральный закон от 31.07.2020 N 259-ФЗ "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/)
4. Федеральный закон от 20.07.2020 N 211-ФЗ "О совершении финансовых сделок с использованием финансовой платформы". [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357765/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357765/)
5. Федеральный закон от 31.07.2020 N 258-ФЗ "Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации" [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358738/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358738/)
6. Федеральный закон от 19.12.2023 N 610-ФЗ "О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации о налогах и сборах" [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_464804/#utm\\_campaign=fw&utm\\_source=consultant&utm\\_medium=email&utm\\_content=body](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_464804/#utm_campaign=fw&utm_source=consultant&utm_medium=email&utm_content=body) **Вступает в силу с 01.01 2025**
7. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://programs.gov.ru/Portal/program/23/passport>

8. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и период 2025 и 2026 годов. [Электронный ресурс]. – М.: ЦБ РФ, 2023 – 88 с. Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/155957/onfr\\_2024-26.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/155957/onfr_2024-26.pdf)
9. Основные направления развития технологий SUPTECH и REGTECH на период 2021-2023 годов. [Электронный ресурс]. – М.: ЦБ РФ, 2021 – 37 с. Режим доступа: [file:///C:/Users/175/Desktop/Плат%20сист%202/SupTech\\_RegTech\\_2021-2023.pdf](file:///C:/Users/175/Desktop/Плат%20сист%202/SupTech_RegTech_2021-2023.pdf)
10. Основные направления развития информационной безопасности кредитно-финансовой сферы на период 2023-2025 годов. [Электронный ресурс]. – М.: ЦБ РФ, 2023 – 22 с. Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/143773/onfr\\_2023-2025.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/143773/onfr_2023-2025.pdf)
11. Стандарт Банка России "Безопасность финансовых (банковских) операций. Управление инцидентами, связанными с реализацией информационных угроз, и инцидентами операционной надежности. О формах и сроках взаимодействия Банка России с кредитными организациями, некредитными финансовыми организациями и субъектами национальной платежной системы при выявлении инцидентов, связанных с реализацией информационных угроз, и инцидентов операционной надежности" СТО БР БФБО-1.5-2023 [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_442070/#utm\\_campaign=fw&utm\\_source=consultant&utm\\_medium=email&utm\\_content=body](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_442070/#utm_campaign=fw&utm_source=consultant&utm_medium=email&utm_content=body)

#### *Дополнительные*

12. Сервис по цифровому взаимодействию между гражданами и банками через Единый портал госуслуг. Информация ЦБ РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cbr.ru/press/event/?id=6723>
13. Безопасность финансовых (банковских) операций. Прикладные программные интерфейсы обеспечения безопасности финансовых сервисов на основе протокола OpenID. Требования. Стандарт Банка России. СТО БР ФАПИ.СЕК-1.6-2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/fintech/acts/>
14. <Письмо> Банка России от 09.03.2021 N 28-1-3/1220 "О требованиях к решению о выпуске акций в виде цифровых финансовых активов, размещаемых при учреждении непубличного акционерного общества"[Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_379065/#utm\\_campaign=fw&utm\\_source=consultant&utm\\_medium=email&utm\\_content=body](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_379065/#utm_campaign=fw&utm_source=consultant&utm_medium=email&utm_content=body)
15. Положение Банка России от 16.12.2020 N 746-П "О ведении Банком России реестра операторов информационных систем, в которых осуществляется выпуск цифровых

финансовых активов, реестра операторов обмена цифровых финансовых активов, о порядке и сроках представления операторами информационных систем, в которых осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, и операторами обмена цифровых финансовых активов в Банк России сведений о лицах, распоряжающихся акциями (долями) указанных операторов, а также о порядке представления и согласования Банком России изменений в правила информационной системы, в которой осуществляется выпуск цифровых финансовых активов, изменений в правила обмена цифровых финансовых активов" (Зарегистрировано в Минюсте России 22.01.2021 N 62191) [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_375351/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_375351/)

16. Стратегия повышения финансовой грамотности и формирования финансовой культуры до 2030 года. УТВЕРЖДЕНА распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 октября 2023 г. № 2958-р. - [Электронный ресурс] - Режим доступа: <file:///C:/Users/175/Desktop/Страт%20повыш%20фин%20грамотн.pdf>

### **Литература**

#### **Основная**

1. Агеев В.Н., Власов А.В. Потенциал применения цифровых финансовых активов // Финансовый журнал , 2020, № 6. – С. 100-111. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-primeneniya-tsifrovyyh-finansovyh-aktivov/viewer>
2. Блокчейн в платежных системах, цифровые финансовые активы и цифровые валюты: учебное пособие для магистратуры / под ред. Т.Э.Рожественской, А.А.Ситника. – М.: Норма: ИНФРА-М, 2023. – 128 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=427266>
3. Заров И.К. Анализ понятия и сущности цифровых финансовых активов //Структурные и институциональные трансформации в экономике и управлении. Международные научные чтения памяти профессора Ю.М. Ясинского: Сборник материалов. Минск, 2023. С. 132-137. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_53928806\\_47579781.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_53928806_47579781.pdf)
4. Кочергин Д.А., Андрюшин С.А. Цифровые активы, криптовалюты и цифровые валюты: экономическое содержание и потенциал конвертации //Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2023, 39 (4). – С.496-533. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_59720122\\_83969247.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_59720122_83969247.pdf)
5. Лансков П.М., Мурашов М.В., Лансков Д.П. Цифровые финансовые активы, их происхождение, развитие и перспективы на российском финансовом рынке: научная

- статья / П.М.Лансков, М.В.Мурашов, Д.П.Лансков. – Москва: Магистр, 2021. – 28 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=393757>
6. Садков В.А. Цифровые финансовые активы как объекты гражданских прав : монография / В. А. Садков. – Волгоград : ВА МВД России, 2023. – 188 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_59761060\\_71220986.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_59761060_71220986.pdf)
  7. Сергеев Л.И. Цифровая экономика: учебник для вузов / Л.И.Сергеев, Д.Л.Сергеев, А.Л.Юданова; под ред. Л.И.Сергеева. – 2-е изд.,Ю перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 437 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/cifrovaya-ekonomika-543648#page/2>
  8. Спильниченко В.К. Теоретико-практический анализ российских цифровых финансовых активов // ВЕСТНИК РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право», 2023, № 2. – с. 102 – 117.
  9. Финансовые технологии (FinTech): монография / кол. Авторы; под ред. Г.И.Хотинской, Л.И. Черниковой. – Москва: РУСАЙНС, 2023. – 168 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [file:///C:/Users/175/Desktop/preview\\_675370.pdf](file:///C:/Users/175/Desktop/preview_675370.pdf)
  10. Цифровые активы: правовой анализ: монография/ Санникова Л.В., Харитонов Ю.С. – Москва: издательство «4 Принт», 2020. – 304 с. <https://soveturista77.ru/2021/tcifrovye-aktivy-pravovoi-analiz/page5.html>
  11. Цифровые финансовые активы, их происхождение, развитие и перспективы на российском финансовом рынке: научная статья /П.М.Лансков, М.В.Мурашов, Д.П. Лансков. – Москва: Магистр, 2021. – 28 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=393757>

### *Дополнительная*

1. Бизнес-навигатор «Технопарки России» //А.А.Ахматов, В.П.Жеребцов, Е.И.Кравченко и др.; Редакционная коллегия: А.Н. Козловский, И.А. Куликов, М.А. Лабудин; Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России.; Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь. – Москва : АКИТ РФ, 2023 – 91 с.: ил. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <file:///C:/Users/175/Desktop/Цифровые%20активы/Тема%201%20Фин%20рынки%20и%20фин%20кред%20орг%20в%20усл%20цифровиз/Бизнес-навигатор%20Технопарки%20в%20России.pdf>
2. Генкин А.С., Михеев А.А. Блокчейн для всех: как работают криптовалюты, ВааS, NFT, DeFi и другие новые финансовые технологии //А.С.Генкин, А.Михеев. – М.: Альпина

- Публишер, 2023. – 588 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://фб2.пф/api/downloadFromLitres/68927364>
3. Информатика для экономистов : учебник для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 524 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11211-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468654>
  4. Зарубин С.Л. Цифровые финансовые активы. Применение распределенных реестров для паривлечения финансирования и исполнения смарт-контрактов //ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БИЗНЕСА. сборник статей II Международной научно-практической конференции. Пенза, 2023. С. 17-21. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_52691061\\_71218240.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_52691061_71218240.pdf)
  5. Зверев, В. А. Как защититься от мошенничества на финансовом рынке: пособие по финансовой грамотности / В. А. Зверев, А. В. Зверева, Д. П. Никитина. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дашков и К, 2021. - 134 с. - ISBN 978-5-394-04100-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232018> (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=370995>
  6. Основы риск-менеджмента / М. Кроуи, Д. Гэлаи, В. Б. Минасян, Р. Марк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02578-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449729>
  7. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 418 с. — (Высшее образование: Магистратура). — [www.dx.doi.org/10.12737/textbook\\_5a0a8c777462e8.90172645](http://www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a0a8c777462e8.90172645). - ISBN 978-5-16-013017-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989795>. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=327821>
  8. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций : практическое пособие / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 208 с. - ISBN 978-5-16-003068-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1356163>. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=375831>

## 6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>
2. Агеев В.Н., Власов А.В. Потенциал применения цифровых финансовых активов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-primeneniya-tsifrovyyh-finansovyh-aktivov/viewer>
3. Акинфиева В.В. Цифровые финансовые активы как новый вид цифровых прав. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovyye-finansovyye-aktivy-kak-novyy-vid-tsifrovyyh-prav/viewer> Аудит безопасности информационных систем. - <http://www.iso27000.ru/chitalnyi-zai/audit-informacionnoi-bezopasnosti/audit-bezopasnosti-informacionnyh-sistem>
4. Введение в цифровые финансовые активы //СБЕР, 2023, 16 июня. – 39 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <file:///C:/Users/175/Desktop/Цифровые%20активы/Тема%201%20Фин%20рынки%20и%20фин%20кред%20орг%20в%20усл%20цифровиз/Сбер%20о%20цифровых%20активах.pdf>
5. Вниманию владельцев криптовалют: закон, налоги, ответственность! [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://zakon.ru/blog/2020/11/29/vnimanuyu\\_vladelcev\\_kriptovalyut\\_zakon\\_nalogi\\_otvetstvennost](https://zakon.ru/blog/2020/11/29/vnimanuyu_vladelcev_kriptovalyut_zakon_nalogi_otvetstvennost)
6. Все что важно знать о криптовалюте. Словарь терминов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/crypto/news/5f95b6d79a7947d04d2375e0?from=newsfeed>
7. Журнал «Цифровая экономика» - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://digital-economy.ru/>
8. Законодательство О цифровых финансовых активах и цифровой валюте в России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Законодательство\\_О\\_цифровых\\_финансовых\\_активах\\_и\\_цифровой\\_валюте\\_в\\_России](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Законодательство_О_цифровых_финансовых_активах_и_цифровой_валюте_в_России)
9. Искусственный интеллект в банковском секторе. Обзор рейтингового агентства «Эксперт РА» от 15.11.2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://raexpert.ru/researches/banks/bank\\_ai2018/#1](https://raexpert.ru/researches/banks/bank_ai2018/#1)



10. Концепция цифрового рубля. Доклады для общественных консультаций. Центральный банк РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept\\_08042021.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf)
11. Месропян В. Цифровые платформы – новая рыночная власть. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment>
12. Официальный сайт Министерства Финансов Российской Федерации. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/>
13. Официальный сайт Росстата РФ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
14. Официальный сайт Минэкономразвития. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/main/>
15. Официальный сайт Правительства РФ. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru>
16. Сайт аналитического центра «ANTI-MALWARE» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.anti-malware.ru/analytics>
17. Сайт конференции FinTech Russia - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fintechrussia.ru>
18. Сайт форума финансовых инноваций FinNext - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finnext.ru>
19. Сайт Федеральной государственной информационной системы (АИС) «Финансы» - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/ismf/ais/>
20. Сайт Банка России. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru>
21. Сайт журнала «Банковские технологии»- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.banktech.ru>
22. Сергеев С.Н. Цифровизация системы государственного управления и бюджетного процесса. [Электронный ресурс] – Доклад на Международном научно-практическом форуме 2019. Режим доступа: [https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/06/06/21/секция\\_7Сергеев\\_СН\\_МНПФ2019.pdf](https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2019/06/06/21/секция_7Сергеев_СН_МНПФ2019.pdf)
23. Экосистемы: подходы к регулированию. Доклад для общественных консультаций. Центральный банк РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation\\_Paper\\_02042021.pdf](https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf)

24. Cryptonisation.com – информационный сайт о криптовалютах и блокчейне на русском языке. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://cryptonisation.com/about/>

#### **Перечень современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочных систем (ИСС)**

№п /п	Наименование
1	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2023 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2023 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis Электронная библиотечная система «Znaniium.com» Электронная библиотечная система «Юрайт»
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR
4	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

#### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Лекционный материал для студентов содержит статистические данные, а также сравнительные характеристики изменения динамики экономических показателей.

Для проведения аудиторных занятий по дисциплине необходима аудитория, оснащенная ПК и мультимедиа-проектором.

Состав программного обеспечения:

1. Windows
2. Microsoft Office
3. ПО Kaspersky Endpoint Security

Самостоятельная работа студентов в ходе изучения дисциплины предполагает обращение в научную библиотеку РГГУ, доступ к интернет-ресурсам, в том числе к электронной библиотечной системе ЭБС.

Электронные образовательные ресурсы включают:

1. Информационный комплекс "Научная библиотека" <http://liber.rsuh.ru/>
2. Электронная библиотека РГГУ <http://marc.lib.rsuh.ru/MegaPro/Web>
3. Электронно-библиотечные ресурсы РГГУ <http://liber.rsuh.ru/?q=node/1271>

## 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
  - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
  - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
  - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
  - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
    - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
  - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Семинар на этапе его подготовки предполагает самостоятельную работу магистрантов с учебной литературой и другими дидактическими средствами с целью изучения отдельных вопросов, проблем. В процессе проведения семинара предполагается активное обсуждение, дискуссии и выступления магистрантов. Если лекция закладывает основы научных знаний, то семинарские занятия направлены на детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности.

### 9.1. Планы семинарских занятий

#### **Семинар 1. Основные тенденции развития цифровых активов.**

**Время 4 часа.**

##### **Вопросы для обсуждения**

1. Качественные изменения рынка ценных бумаг с появлением цифровых активов.
2. Эволюционные аспекты цифровой экономики.
3. Цифровые технологии.
4. Риски, сопутствующие использованию цифровых активов.
5. Обеспечение безопасности при работе с цифровыми активами.
6. Место рынка ценных бумаг на финансовом рынке в условиях цифровизации.

#### **Семинар 2.**

**Время 4 часа.****Вопросы для обсуждения**

1. Нормативно-правовое регулирование цифровых финансовых активов.
2. Изменения классификации ценных бумаг при появлении цифровых ценных бумаг.
3. Дигитализация и интеграция рынка ценных бумаг в мировой финансовый рынок.
4. Принципы и цели деятельности ЦБ РФ по развитию финансовых рынков в условиях цифровизации.
5. Тенденции в сфере цифровых технологий, поддерживаемые Банком России.

**Семинар 3.****Время 4 часа.****Вопросы для обсуждения**

1. Понятие «цифровые финансовые активы» (далее ЦФА).
2. Виды ЦФА.
3. Выпуск, учет и обращение ЦФА.
4. Операторы информационных систем в области ЦФА.
5. Операторы обмена ЦФА. Правила обмена ЦФА.
6. Особенности выпуска и размещения ЦФА различных видов.

**Семинар 4.****Время 4 часа.****Вопросы для обсуждения**

1. Понятие блокчейн технологии. Технологии блокчейн в финансовой сфере.
2. Понятие «цифровая валюта».
3. Общая характеристика современного рынка цифровых валют.
4. Регулирование выпуска и обращения криптовалют.
5. Цифровые валюты центральных банков.
6. Цифровой рубль.

**Семинар 5.****Время 4 часа.****Вопросы для обсуждения**

1. Современные принципы интернет-торгов на финансовых рынках.
2. Цифровые платформы как инструмент цифровой трансформации на финансовых рынках.
3. Понятие и структурные элементы цифровой платформы.
4. Бизнес-модели цифровых платформ.
5. Финансовые цифровые платформы. Современный рынок финансовых маркетплейсов.
6. Инвестиционные платформы. Современный рынок российских инвестиционных платформ.

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель дисциплины:** сформировать у магистрантов навыки работы с цифровыми финансовыми активами для оценки их влияния на стоимость корпорации и разработки инвестиционных проектов.

**Задачи дисциплины:**

- обучить владению навыками поиска электронной информации и расчетно-экономической работы с ней с использованием официальных сайтов (законодательные, статистические и сайты организаций социально-экономического блока), а также иных источников информации;
- обучить владению навыками оценки динамики показателей развития финансовых рынков страны и обоснования выводов об использовании полученных данных в практической деятельности;
- изучить методы и способы принятия управленческих решений на основании результатов проведения расчетов по исследованию цифровых активов;
- изучить основные источники информации о цифровых финансовых активах для осуществления практической деятельности;
- обучить формам и методам подготовки и презентации аналитических отчетов, а также обзоров, докладов, рекомендаций на основе статистических расчетов аналитических материалов и информации о цифровых финансовых активах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- взаимосвязи теории и практики в области финансов корпораций;
- основные источники экономической информации во внешней и внутренней среде корпорации;
- концептуальные и методологические основы теории финансов для проведения анализа и построения моделей оценки динамики стоимости корпорации;
- суть понятия «цифровая экономика», нормативно-правовую и иную информационную базу в сфере цифровых финансовых активов, их влияние на внешнюю и внутреннюю среду корпорации, ее стоимость;
- основные современные фундаментальные финансовые теории, в т.ч. концепции финансового менеджмента и примеры их реализации на практике;
- методики анализа эффективности финансовых инвестиций в цифровые активы с учетом факторов риска.

**Уметь:**

- ставить цель и задачи исследования стоимости капитала фирмы;
- выполнять аналитическую работу с помощью методологического инструментария теории финансов с использованием различных источников экономической информации для проведения расчетов;
- представлять результаты работы в форме эссе, научной статьи, доклада
- анализировать влияние использования цифровых активов на стоимость корпорации;

**Владеть:**

- научным инструментарием для исследования актуальных проблем капитала фирмы, поиска и анализа данных о внешней и внутренней среде корпорации, проведения соответствующих экономических расчетов в части использования цифровых активов;
- навыками оценки динамики показателей развития финансовых рынков страны и обоснования выводов об использовании полученных данных в практической деятельности по использованию цифровых активов;
- анализировать, оценивать и разрабатывать методы управления корпоративными рисками для повышения эффективности инвестиций в цифровые активы.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета с оценкой*.  
Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.