

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
38.04.01 - Экономика
Программа магистратуры: Корпоративные финансы
Программа подготовки: академическая магистратура
Уровень квалификации выпускника - магистр

Форма обучения *очно-заочная*

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2021

Цифровые активы

Рабочая программа дисциплины

Составитель:

д.э.н., профессор Спильниченко В.К.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры «Финансы и кредит»

№ 4 от 29.04.2021 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций	4
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
2. Структура дисциплины.....	7
3. Содержание дисциплины	8
4. Образовательные технологии	9
5. Оценка планируемых результатов обучения.....	10
5.1. Система оценивания.....	10
5.2.Критерии выставления оценок.....	10
5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
6.1. Список источников и литературы.....	12
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	17
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	19
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	20
9. Методические материалы.....	22
9.1. Планы семинарских занятий	24
Приложения	
Приложение 1. Аннотация дисциплины	24
Приложение 2. Лист изменений.....	27

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: сформировать у магистрантов навыки работы с цифровыми финансовыми активами для разработки инвестиционных проектов и оценки их эффективности с учетом факторов риска.

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

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ПК-3 Способен разрабатывать, анализировать, оценивать эффективность и риски инвестиционных проектов	ПК-3.1 Осуществляет поиск и анализ информации, необходимой для разработки инвестиционного проекта	<p>Знать: суть понятия «цифровая экономика», нормативно-правовую и иную информационную базу в сфере цифровых финансовых активов, виды рисков, возникающих при использовании цифровых активов.</p> <p>Уметь: использовать полученные знания для разработки, анализа, оценки эффективности и рисков инвестиционных проектов в части применения цифровых активов.</p>

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - навыками оценки динамики показателей развития финансовых рынков страны и обоснования выводов об использовании полученных данных в практической деятельности по использованию цифровых активов.
	<p><i>ПК-3.2</i> Анализирует и оценивает эффективность инвестиций с учетом факторов риска</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные современные информационные технологии, используемые в области цифровых активов и примеры их реализации на практике; - методики применения информационных технологий для анализа эффективности инвестиций в финансовые активы с учетом факторов риска. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать, оценивать и разрабатывать методы управления корпоративными рисками для повышения эффективности инвестиций в цифровые активы. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками научно-исследовательской работы по проведению анализа и оценки эффективности инвестиций в цифровые активы с учетом факторов риска, включая поиск нужной информации с использованием различных источников электронных данных; - навыками подготовки отчета по результатам НИР и

		разработки соответствующих предложений по совершенствованию управления корпоративными рисками в области цифровых финансов.
--	--	--

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 и прохождения практик: Макроэкономика. Продвинутый уровень, Микроэкономика. Продвинутый уровень, Эконометрика. Продвинутый уровень, Актуальные проблемы экономической науки, Управление в условиях неопределенности и риска, Информационно-аналитическое обеспечение финансовых исследований, Финансовая среда бизнеса, Поведение фирмы на финансовом рынке, Финансовое прогнозирование, Корпоративный риск-менеджмент, Финансовый контроллинг и бюджетирование, Современные теории финансов, Информационные технологии в современных финансах, Практика по профилю профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Финансовая безопасность фирмы, Корпоративное банковское обслуживание, Оценка и управление стоимостью бизнеса, НИР.

2. Структура дисциплины

Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 114 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 24 ч., самостоятельная работа обучающихся 72 ч., промежуточная аттестация 18 часов.

№ п/п	Темы	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Контактная				Промежуточная аттестация		Самостоятель- ная работа
			Лекции	Семинар	Практические занятия	Лабораторные занятия			
1.	Основные тенденции развития цифровых активов.	6	2	4				10	Вводная лекция - визуализация. Опрос-дискуссия. Постановка задач на изучение курса. Решение задач

									Заслушивание докладов и научных сообщений
2.	Влияние цифровизации экономики на рынок ценных бумаг	6	2	4				10	Опрос-дискуссия. Заслушивание докладов и научных сообщений Решение задач Заслушивание докладов и научных сообщений
3.	Цифровые финансовые активы: понятие, порядок выпуска, учета и обращения	6	2	4				10	Опрос-дискуссия. Решение задач Заслушивание докладов и научных сообщений
4.	Цифровая валюта	6	2	4				10	Опрос-дискуссия. Решение задач Заслушивание докладов и научных сообщений
5.	Финансовые маркетплейсы	6	2	2				8	Опрос-дискуссия. Решение задач Заслушивание докладов и научных сообщений
6.	<i>Зачёт</i>								
7.	итоги:		10	18				48	

3. Содержание дисциплины

№	Наименование темы дисциплины	Содержание
1	Основные тенденции развития цифровых активов	Качественные изменения рынка ценных бумаг с появлением цифровых активов. Эволюционные аспекты цифровой экономики. Цифровые технологии. 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	<p>Понятие «цифровые финансовые активы» (далее ЦФА). Виды ЦФА. Выпуск, учет и обращение ЦФА.</p> <p>Операторы информационных систем в области ЦФА. Операторы обмена ЦФА. Правила обмена ЦФА. Особенности выпуска и размещения ЦФА различных видов.</p>
4	Цифровая валюта	<p>Понятие блокчейн технологии. Технологии блокчейн в финансовой сфере. Понятие «цифровая валюта». Общая характеристика современного рынка цифровых валют.</p> <p>Регулирование выпуска и обращения криптовалют. Цифровые валюты центральных банков. Цифровой рубль.</p>
5	Финансовые маркетплейсы	<p>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.</p> <p>Финансовые цифровые платформы. Современный рынок финансовых маркетплейсов.</p>

4. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование темы	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Финансовые рынки и финансово-кредитные организации в условиях цифровизации	<p>Лекция 1.</p> <p>Семинар 1.</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Вводная проблемная лекция с использованием видеоматериалов</p> <p>Развернутая беседа с обсуждением доклада</p> <p>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</p>
2.	Влияние цифровизации экономики на рынок ценных бумаг	<p>Лекция 2.</p> <p>Семинар 2.</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Проблемная лекция с использованием видеоматериалов</p> <p>Развернутая беседа с обсуждением доклада</p> <p>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</p>
3.	Цифровые финансовые активы: понятие, порядок	Лекция 3.	Проблемная лекция с использованием видеоматериалов

	выпуска, учета и обращения	Семинар 3. Самостоятельная работа	Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
4.	Цифровая валюта	Лекция 4. Семинар 4. Самостоятельная работа	Проблемная лекция с использованием видеоматериалов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
5.	Финансовые маркетплейсы	Лекция 5. Семинар 5. Самостоятельная работа	Проблемная лекция вдвоем с использованием видеоматериалов и с приглашением практических специалистов Развернутая беседа с обсуждением доклада Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

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

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»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>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.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ C	«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 выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
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 выставляется 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> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется 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

Вопросы к зачету

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 (ред. от 18.03.2019) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" [Электронный ресурс]. Режим доступа: 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"[Электронный ресурс]. Режим доступа: 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/

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/
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/
6. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://programs.gov.ru/Portal/program/23/passport>
7. Основные направления развития финансовых технологий на период 2018-2020 годов. Центральный банк РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/85540/ON_FinTex_2017.pdf
8. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на период 2019-2021 годов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://cbr.ru/analytics/develop/main_direction_2019_2021/
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

Дополнительные

10. 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>
11. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.06 2019 г. № 1189-р «Концепция создания и функционирования НСУД». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/jYh27VIwiZs44qa0IXJlZCa3uu7qqLzl.pdf>
12. 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/>

Литература

Основная

1. Алиев, В. С. Информационные технологии и системы финансового менеджмента : учебное пособие / В.С. Алиев. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 320 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 979-5-91134-062-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/851815> (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=367048>
2. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451702> (дата обращения: 30.04.2021).
3. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451703> (дата обращения: 30.04.2021).
4. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451704> (дата обращения: 30.04.2021).
5. 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, 2021. – 128 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=376138>
6. Информационные технологии в финансово-банковской сфере. Учебное пособие [Электронный ресурс] /В.М.Вдовин, Л.Е.Суркова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. – 304 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/450752>
7. Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : учебник / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 479 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI

- 10.12737/textbook_5ad4a78dae3f27.69090312. - ISBN 978-5-16-013640-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1241988> (дата обращения: 29.04.2021). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=374316>
8. Лукасевич И.Я. Информационные ресурсы и технологии в финансовом менеджменте [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Магистр экономики» и «Магистр менеджмента», а также студентов вузов специальности «Финансы и кредит», специализация «Финансовый менеджмент» /И.Я.Лукасевич; под ред. И.Я.Лукасевича, Г.А.Титаренко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 271 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/391246>
 9. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] /Вдовин В.М., Суркова Л.Е., Шурупов А.А., - 3-е изд.- М.: Дашков и К, 2016. – 388 с. Режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=415090&spec=1>
 10. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469517> (дата обращения: 30.04.2021).
 11. Финансовые рынки и финансово-кредитные организации в условиях цифровизации: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Финансы и кредит», «Финансовый менеджмент», «Корпоративные и государственные финансы» / [Н.Н.Никулина и др.]; под общ. ред. Н.Н.Никулиной. – М.: ЮНИТИ_ДАНА, 2020. – 447 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=375722>

Дополнительная

1. 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> (дата обращения: 30.04.2021).
2. Ключников И.К. Финансы. Сценарии развития: учебник для вузов / И.К.Ключников, О.А.Молчанова. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 206 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblio-online.ru>
3. 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>
4. Максуров, А. А. Блокчейн, криптовалюта, майнинг: понятие и правовое регулирование : монография / А. А. Максуров. - Москва : Дашков и К, 2020. - 198 с. - ISBN 978-5-394-03262-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1231984> (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=370978>
 5. Марц Н., Уоррен Дж. Большие данные. Принципы и практика построения масштабируемых систем обработки данных в реальном времени [Электронный ресурс] / Натан Марц, Джеймс Уоррен; пер. с англ. – М., Вильямс, 2016. – 368 с. Режим доступа: http://it-ebooks.ru/publ/it_common_questions/big_data/20-1-0-1018
 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> (дата обращения: 30.04.2021).
 7. Тимофеев, А. Г. Информационные системы управления производственной компанией. MS Project 2016 : учебное пособие для студентов вузов / А. Г. Тимофеев, О. Г. Лебединская ; под ред. А. Г. Тимофеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2020. - 67 с. - ISBN 978-5-238-03393-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1352965> (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=375573>
 8. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 418 с. — (Высшее образование: Магистратура). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a0a8c777462e8.90172645. - ISBN 978-5-16-013017-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989795> (дата обращения: 29.04.2021). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=327821>
 9. 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> (дата обращения: 29.04.2021). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=375831>

10. Школик О.А. Финансовые рынки и финансово-кредитные институты: учеб. пособие для вузов / О.А.Школик; под науч. ред. А.Ю.Козака. – М.: Издательство Юрайт; Екатеринбург: Изд-во Урал ун-та, 2019. – 287 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/43811>

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/tsifrovyie-finansovye-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. Вниманию владельцев криптовалют: закон, налоги, ответственность! [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://zakon.ru/blog/2020/11/29/vnimanuyu_vladelcev_kriptovalyut_zakon_nalogi_otvetstvennost
5. Все что важно знать о криптовалюте. Словарь терминов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/crypto/news/5f95b6d79a7947d04d2375e0?from=newsfeed>
6. Журнал «Цифровая экономика» - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://digital-economy.ru/>
7. 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

8. 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
9. Концепция цифрового рубля. Доклады для общественных консультаций. Центральный банк РФ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/120075/concept_08042021.pdf
10. Месропян В. Цифровые платформы – новая рыночная власть. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment>
11. Официальный сайт Министерства Финансов Российской Федерации. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/>
12. Официальный сайт Росстата РФ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
13. Официальный сайт Минэкономразвития. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://economy.gov.ru/minec/main/>
14. Официальный сайт Правительства РФ. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru>
15. Сайт аналитического центра «ANTI-MALWARE» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.anti-malware.ru/analytics>
16. Сайт конференции FinTech Russia - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fintechrussia.ru>
17. Сайт форума финансовых инноваций FinNext - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://finnext.ru>
18. Сайт Федеральной государственной информационной системы (АИС) «Финансы» - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minfin.ru/ru/ismf/ais/>
19. Сайт Банка России. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cbr.ru>
20. Сайт журнала «Банковские технологии»- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.banktech.ru>
21. 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_CH_МНПФ2019.pdf

22. 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
23. 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 2021 г. Web of Science Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2021 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis Электронная библиотечная система «Znanium.com» Электронная библиотечная система «Юрайт»
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR
4	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения аудиторных занятий по дисциплине «Информационные технологии в современных финансах» необходима аудитория, оснащенная ПК и мультимедиа-проектором, доской для письменной информации.

Перечень программного обеспечения (ПО)

№п /п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (лицензионное или
-------	-----------------	---------------	---

			<i>свободно распространяемое)</i>
1	Adobe Master Collection CS4	Adobe	лицензионное
2	Microsoft Office 2010	Microsoft	лицензионное
3	Windows 7 Pro	Microsoft	лицензионное
4	AutoCAD 2010 Student	Autodesk	свободно распространяемое
5	Archicad 21 Rus Student	Graphisoft	свободно распространяемое
6	SPSS Statistics 22	IBM	лицензионное
7	Microsoft Share Point 2010	Microsoft	лицензионное
8	SPSS Statistics 25	IBM	лицензионное
9	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
10	ОС «Альт Образование» 8	ООО «Базальт СПО	лицензионное
11	Microsoft Office 2013	Microsoft	лицензионное
12	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
13	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное
14	Microsoft Office 2016	Microsoft	лицензионное
15	Visual Studio 2019	Microsoft	лицензионное
16	Adobe Creative Cloud	Adobe	лицензионное
17	Zoom	Zoom	лицензионное

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.
6. Современный рынок финансовых маркетплейсов.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина реализуется на Экономическом факультете кафедрой «Финансы и кредит».

Цель дисциплины: сформировать у студентов понимание процессов цифровой трансформации финансовых рынков для анализа показателей и процессов, характеризующих сегменты финансовых рынков и деятельность хозяйствующих субъектов, в том числе с применением современных информационных технологий.

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.

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

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
<i>ПК-2</i> Способен проводить финансово-экономические расчеты показателей, характеризующих сегменты финансовых рынков и деятельность хозяйствующих субъектов, в том числе с применением современных информационных технологий	<i>ПК-2.1</i> Рассчитывает показатели эффективности инвестиций, финансово-экономические показатели деятельности компаний с учетом рисков и, в том числе, с применением современных информационных технологий	<p><i>Знать:</i> суть понятия «цифровая экономика» и нормативно-правовую и иную информационную базу в сфере цифровых финансовых активов.</p> <p><i>Уметь:</i> использовать полученные знания для расчета показателей, характеризующих результаты финансирования социальной сферы.</p> <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - навыками оценки динамики показателей развития финансовых рынков страны и обоснования выводов об использовании полученных данных в практической деятельности
	<i>ПК-2.2 Применяет статистические, эконометрические, экономико-математические методы для проведения расчетов, в том числе, с применением современных информационных технологий</i>	<i>Знать:</i> источники статистической информации, а также статистические, эконометрические, экономико-математические методы для проведения расчетов, в том числе с применением современных информационных технологий, в части организации работы с цифровыми финансовыми активами. <i>Уметь:</i> производить расчеты в части работы с цифровыми финансовыми активами. <i>Владеть:</i> навыками принятия управленческих решений на основании результатов проведения расчетов.
	<i>ПК-2.3 Выбирает и обосновывает методы вычислений для проведения расчетов, в том числе с применением современных информационных технологий</i>	<i>Знать:</i> области применения методов вычислений при проведении расчетов в ходе работы с цифровыми активами, для выбора и обоснования способа расчета в каждом конкретном случае. <i>Уметь:</i> анализировать области применения методов вычислений для проведения расчетов в области цифровых финансовых активов, в том числе с применением современных информационных технологий, для выбора и обоснования способов расчетов в каждом конкретном случае. <i>Владеть:</i> - навыками оценки и анализа показателей цифровых финансовых активов; - практическими навыками пользователя цифровыми финансовыми активами в

		качестве инвестора.
--	--	---------------------

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачета*.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Текст актуализации или прилагаемый к РПД документ, содержащий изменения	Дата	№ протокола