

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Саровский физико-технический институт -
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(СарФТИ НИЯУ МИФИ)

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра «Цифровых технологий»

УТВЕРЖДАЮ

**Зам. руководителя СарФТИ
НИЯУ МИФИ, к.э.н., доцент**
_____ **Т.Г. Соловьев**
« ____ » _____ **2024 г.**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
ДЛЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Современные финансовые технологии

наименование дисциплины

Направление подготовки (специальность)	38.04.01 «Экономика»
Наименование образовательной программы	Финансы организаций
Квалификация (степень) выпускника	магистр
Форма обучения	очная
Программа согласована на заседании кафедры ЭТФиБУ _____ Г.Д. Беляева _____ протокол № _____ от _____ 20 _____ г.	Программа одобрена: Зав. кафедрой ЦТ, к.т.н. _____ О.В. Кривошеев « ____ » _____ 2024 г.

г. Саров, 2024 г.

Программа ФОС переутверждена на 202___/202___учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ФТФ, ФИТЭ на 202___/202___ учебный год.

Заведующий кафедрой ЭТФиБУ, к.э.н.

Г.Д. Беляева

Программа ФОС переутверждена на 202___/202___учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ФТФ, ФИТЭ на 202___/202___ учебный год.

Заведующий кафедрой ЭТФиБУ, к.э.н.

Г.Д. Беляева

Программа ФОС переутверждена на 202___/202___учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ФТФ, ФИТЭ на 202___/202___ учебный год.

Заведующий кафедрой ЭТФиБУ, к.э.н.

Г.Д. Беляева

Программа ФОС переутверждена на 202___/202___учебный год с изменениями в соответствии с семестровыми учебными планами академических групп ФТФ, ФИТЭ на 202___/202___ учебный год.

Заведующий кафедрой ЭТФиБУ, к.э.н.

Г.Д. Беляева

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса учебной дисциплины «Современные финансовые технологии» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Целью Фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ОС НИЯУ МИФИ.

Для достижения поставленной цели Фондом оценочных средств по дисциплине решаются следующие задачи:

- ✓ контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений и навыков, предусмотренных в рамках данного курса;
- ✓ контроль и оценка степени освоения универсальных компетенций, предусмотренных в рамках данного курса;
- ✓ обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс в рамках данного курса.

1.3. Контролируемые компетенции и планируемые результаты обучения

В рамках данной дисциплины основной образовательной программы предусмотрено формирование следующих универсальных компетенций:

Универсальные (УК) / Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УКЦ-1 Способен решать исследовательские, научно-технические и производственные задачи в условиях неопределенности, в том числе выстраивать деловую коммуникацию и организовывать работу команды с использованием цифровых ресурсов и технологий в цифровой среде	З-УКЦ-1 - Знать основы коммуникационного процесса; – принципы разработки управленческих решений, методы исследования; – требования и правила проектирования управленческих решений, в том числе в условиях неопределенности; – основы культуры деловых коммуникаций с использованием цифровых ресурсов и технологий в цифровой среде; – принципы и закономерности проведения деловых переговоров, встреч, совещаний с использованием цифровых ресурсов и технологий; – содержание процесса организовывания работы команды

	с использованием цифровых ресурсов и технологий в цифровой среде. У-УКЦ-1 – Уметь решать исследовательские, научно-технические и производственные задачи в условиях неопределенности; – выстраивать деловую коммуникацию и организовывать работу команды с использованием цифровых ресурсов и технологий в цифровой среде. В-УКЦ-1 - Владеть навыками решения исследовательских, научно-технических и производственных задач в условиях неопределенности, – навыками современных деловых коммуникаций; – навыками подготовки публичных выступлений; современными навыками информационного обеспечения процессов внутренних и внешних коммуникаций. – навыками выстраивания деловой коммуникации и организации работы команды с использованием цифровых ресурсов и технологий в цифровой среде.
УКЦ-2 Способен к самообучению, самоактуализации и саморазвитию с использованием различных цифровых технологий в условиях их непрерывного совершенствования	З-УКЦ-2 - Знать теоретические основы возможностей планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных задач по самоактуализации и саморазвитию с применением различным цифровых технологий. У-УКЦ-2 – Уметь применять различные цифровые технологии в условиях их непрерывного совершенствования для повышения самоэффективности в процессах самообучения и саморазвития. В-УКЦ-2 – Владеть навыками самообучения, самоактуализации и саморазвития с использованием различных цифровых технологий в условиях их непрерывного совершенствования.

1.4. Промежуточная аттестация по дисциплине

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Современные финансовые технологии» является зачет во 2 семестре.

1.5. Перечень оценочных средств, используемых для текущей аттестации

Код	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПЗ	Кейс-задача 1	Кейс-метод позволяет применить теоретические знания к решению практических задач. Такой подход компенсирует исключительно академическое образование и дает более широкое представление о бизнесе и процессах. Кейс-метод обеспечивает более эффективное усвоение материала за счет высокой эмоциональной вовлеченности и активного участия обучаемых. Участники погружаются в ситуацию с головой: у кейса есть главный герой, на место которого ставит себя команда и решает проблему от его лица. Акцент при обучении делается не на овладение готовым знанием, а на его выработку.	Комплект примерных Кейс-задач
	Кейс-задача 2		
	Практическое задание 1	Практические занятия по дисциплине является аудиторным занятием, в процессе которого преимущественно осуществляется контроль знаний, полученных студентом самостоятельно. В связи с этим такое занятие начинается либо с устного опроса, либо с контрольной работы, которая может проводиться по: - лекционному материалу темы; - литературным источникам, указанным по данной теме; - заданиям для самостоятельной работы.	Комплект примерных практических заданий
	Практическое задание 2		
	Практическое задание 3		
	Практическое задание 4		
УО	Устный опрос	Устный опрос проводится по каждой теме в виде устных ответов на поставленный вопрос, совместного обсуждения вопросов, анализа примеров из практики по каждой. При подготовке к устному опросу необходимо использовать лекционный материал, специальную литературу, учебники, законодательные и нормативные акты по изучаемой теме. Уровень усвоения теоретического материала проверяется посредством опроса по основным вопросам темы.	Перечень примерных вопросов по темам
ПР	Презентация	Мультимедийные презентации - это вид	Список

		самостоятельной работы студентов по созданию наглядных информационных пособий, выполненных с помощью мультимедийной компьютерной программы PowerPoint. Этот вид работы требует координации навыков студента по сбору, систематизации, переработке информации, оформления её в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, в электронном виде. То есть создание материалов-презентаций расширяет методы и средства обработки и представления учебной информации, формирует у студентов навыки работы на компьютере.	примерных тем для презентаций
тест.	Тестирование (письменный опрос)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

1.6. Этапы формирования компетенций

Темы занятий	Компетенция	Индикаторы освоения	Текущий контроль, неделя
Семестр 2			
1. Трансформация экономики: предпосылки и направления развития финансовых технологий	УКЦ-1 УКЦ-2	3-УКЦ-1; У-УКЦ-1; В-УКЦ-1 3-УКЦ-2; У-УКЦ-2; В-УКЦ-2	УО 1-2, ПЗ 1-2
2. Цифровые деньги			УО 3-4, ПЗ 3-4
3. Платежные технологии			УО 5-6, ПЗ 5-6
4. Основные направления развития цифровых технологий на финансовом рынке			ПР 7
Рубежный контроль	УКЦ-1 УКЦ-2	3-УКЦ-1; У-УКЦ-1; В-УКЦ-1 3-УКЦ-2; У-УКЦ-2; В-УКЦ-2	тест. 8
5. Развитие электронного взаимодействия участников финансового рынка	УКЦ-1 УКЦ-2	3-УКЦ-1; У-УКЦ-1; В-УКЦ-1 3-УКЦ-2; У-УКЦ-2; В-УКЦ-2	УО 9-10, ПЗ 9-10
6. Большие данные и машинное обучение			УО 11-12, ПЗ 11-12

7. Искусственный интеллект			УО 13-14, ПЗ 13-14
8. Поведенческие финансы и инновационный маркетинг в финансовых технологиях			ПР 15
Рубежный контроль	УКЦ-1 УКЦ-2	3-УКЦ-1; У-УКЦ-1; В-УКЦ-1 3-УКЦ-2; У-УКЦ-2; В-УКЦ-2	тест. 16
Промежуточная аттестация	УКЦ-1 УКЦ-2	3-УКЦ-1; У-УКЦ-1; В-УКЦ-1 3-УКЦ-2; У-УКЦ-2; В-УКЦ-2	зачет

2. ПРИМЕРНЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Оценочные средства для текущего контроля

2.1.1. Примерные практические задания (ПЗ)

Кейс-задача 1

Проанализируйте материал источника «Обзор отрасли финансовых технологий» по результатам исследований E&Y от 23 декабря 2016 г. по ссылке <https://fs.moex.com/files>. Подготовьте ответы на следующие вопросы:

- 1) Что такое финтех? Каковы предпосылки развития финтеха? Какие технологии наиболее востребованы и в каких странах?
- 2) Приведите 2 примера успешных компаний, внедривших проекты финтеха.
- 3) Назовите основные тенденции развития финансовых технологий в мире? Как развития финтеха поддерживается различными государствами? Почему оказывается государственная поддержка?
- 4) Как развивается финтех в России? Каковы масштабы проникновения интернета в мире? В России (регионах)? Каковы масштабы проникновения мобильной телефонии в мире? В России (регионах)?
- 5) Что такое электронная коммерция? Каковы основные тенденции развития электронной коммерции в мире?
- 6) Что такое онлайн эквайринг? Каковы принципы регулирования и модели бизнеса агрегаторов платежных систем в России? Каковы драйверы российского рынка онлайн-эквайринга?
- 7) Что такое мобильный эквайринг? Каковы тенденции развития мобильного эквайринга в мире?

Каковы тенденции развития мобильного эквайринга в России?

8) Что такое мобильная коммерция? Каковы основные тенденции развития мобильной коммерции в мире?

9) Каковы тенденции развития и основные участники рынка безналичных платежей переводов в России?

10) Каковы масштабы применения пластиковых карт в России в сравнении с другими странами мира?

11) Как развивается рынок переводов без открытия счета в России?

12) Что такое электронный кошелек? Что такое электронные фиатные деньги? 1

3) Этапы и предпосылки возникновения электронных денег?

Как регулируются электронные деньги в России?

14) Каковы драйверы развития рынка электронных денег? Каковы перспективы развития рынка электронных денег? Приведите статистические данные.

15) Как развивается рынок мобильных платежей и переводов: направления и тенденции? Что такое технология NFC-платежей? Отличие от технологии Bluetooth.

Кейс-задача 2

Зарегистрируйте электронный кошелек (Яндекс Web money) и пополните баланс Вашего сотового телефона на незначительную сумму. Проанализируйте условия работы электронного кошелька:

1) Какие типы кошельков существуют?

2) Опишите работу следующих ПО для управление кошельками: Keeper Standard (Mini); Keeper WinPro (Classic); Keeper WebPro (Light); Keeper Mobile; Keeper для социальных сетей.

3) Расскажите о тарифах системы.

4) Каким образом поддерживается безопасность и конфиденциальность электронного кошелька?

5) Расскажите о кодексе системы WebMoney Transfer.

6) Какое содержание имеют следующие соглашения: Соглашение о трансфере имущественных прав; Соглашение о борьбе с незаконной торговлей; Соглашение об использовании кредитного сервиса; Соглашения по WM-кошелькам.

7) Выделите основных субъектов системы, расскажите о них.

Практическое задание 1

Вариант 1. Изучите рейтинг мировых криптовалют. Опишите одну из них: производитель, динамика стоимости, показатели торгов на бирже;

Вариант 2. Изучите организацию работы и особенности криптовалютной биржи. Опишите наиболее крупные из них.

Практическое задание 2

Изучите сайт Федеральной налоговой службы и ответьте на вопросы:

1. Федеральная информационная адресная система. Что это?
2. Автоматизированная информационная система «Налог-3». Что это?
3. Что такое налог на профессиональный доход?
4. Что такое патентная система налогообложения?
5. Что такое упрощенная система налогообложения?
6. Дайте информацию по сервису «Создай свой бизнес»
7. Какие печатные издания принадлежат ФНС? О чем пишут эти издания?
8. Что такое открытое правительство в рамках функционала ФНС?
9. Какие личные кабинеты предоставляет ФНС?
10. Какие показатели определяют эффективность деятельности ФНС?

Практическое задание 3

1. Суть регуляторных технологий RegTech
2. Суть технологий надзора Sup Tech
3. Деятельность RegTech и SupTech
4. Сферы применения RegTech и SupTech
5. Сравнение RegTech и SupTech в странах мира
6. Понятие и основные элементы системы быстрых платежей
7. Системы быстрых платежей в странах мира
8. Деятельность Центрального Банка России на рынке онлайн-платежей

Практическое задание 4

Описать все платежные системы, работающие в РФ. Изучить сущность и основные понятия эквайринга, построить логические схемы видов эквайринга.

2.1.2. Примерные вопросы для устного опроса

а) примерные задания (вопросы) - образец:

Практическое занятие по теме «Трансформация экономики: предпосылки и направления развития финансовых технологий»

1. Предпосылки трансформации экономики.
2. Направления развития финансовых технологий.
3. Новые потребности рынка труда. Стадии применения информационных технологий.
4. Основные формы бизнеса в финансовой отрасли и их разделение.
5. Модели бизнеса в цифровой экономике.
6. Характеристика основных трендов в финансовой отрасли.

7. Трансформация финансовой отрасли в цифровой экономике.
8. Определения цифрового бизнеса.
9. Диджитализация как фундаментальная трансформация бизнеса.
10. Финансовые технологии в России и в мире: основные отличия.
11. Роль коммерческих банков в финтехе.
12. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды.

Практическое занятие по теме «Цифровые деньги»

1. Предпосылки и история появления цифровых денег.
2. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
3. Характеристика сущности цифровых и электронных денег.
4. Отличия электронных денег от оптовых и розничных электронных платежных систем.
5. Роль и виды электронных денег.
6. Свойства электронных денег.
7. Эмиссия электронных денег и роль денежных посредников.
8. Схема платежа электронными деньгами.
9. Классификация электронных денег.
10. Платежи с использованием электронных денег в Интернет.
11. Факторы, сдерживающие внедрение электронных денег.
12. Зарубежный опыт функционирования и регулирования систем электронных денег.
13. Предпосылки и история появления цифровых денег.
14. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
15. Подходы к регулированию электронных денег в России.
16. Развитие нормативной базы по электронным деньгам.

Практическое занятие по теме «Поведенческие финансы и инновационный маркетинг в финансовых технологиях»

1. Основные параметры и характеристики маркетинговой среды и ее влияние на принятие маркетинговых решений.
2. Особенности современного маркетинга в финансовой сфере.
3. Современные виды финансового маркетинга.
4. Инновационные маркетинговые технологии.
5. Потребители финансовых продуктов и услуг как объекты финансовых рынков.
6. Виды потребителей на финансовых рынках и анализ их экономического поведения.
7. Стандартизированный и индивидуализированный комплексы финансового маркетинга.
8. Элементы комплекса финансового маркетинга.
9. Нейробиологические основы поведенческих финансов.

10. Механизм принятия финансовых рисков индивидом.
11. Ключевые группы инструментов поведенческих финансов.
12. Психологические концепции, лежащие в основе поведенческих финансов.

2.1.3. Примерные темы для презентаций

а) примерные задания (вопросы) - образец:

1. Основные тренды в финансовой отрасли и трансформация финансовой отрасли в цифровой экономике.
2. Диджитализация как фундаментальная трансформация бизнеса.
3. Место банков в новой финансовой отрасли.
4. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды.
5. Конкуренция товаров и услуг и конкуренция моделей управления.
6. Новые потребности рынка труда. Стадии применения информационных технологий.
7. Основные формы бизнеса в финансовой отрасли и их разделение.
8. Модели бизнеса в цифровой экономике.
9. Сервисы, основанные на обработке данных, машинном обучении, принятии решений.
10. Примеры задач машинного обучения в банковском маркетинге, работе с клиентами, операционной деятельности, управлении рисками.
11. Технология блокчейн в финтехе. Деньги и валюты.
12. Электронные деньги и виртуальные валюты.
13. Криптовалюты. Методы защиты криптовалют.
14. Блокчейн. Цифровая подпись. Хеширование.
15. Централизованные и децентрализованные реестры. Технология распределенного реестра.

2.2. Оценочные средства для рубежного контроля

2.2.1. Примерные вопросы для тестового задания

Вариант 1

1. Нацпроект «Цифровая экономика» определяет перечень направлений сквозных технологий. К ним относятся:
 - а) технологии беспроводной связи;
 - б) большие данные;
 - в) квантовые технологии;
 - г) космические технологии.
2. Суть цифровой трансформации заключается в:
 - а) подключении объекта, неоптимизированного процесса к цифровой платформе;
 - б) создании цифрового двойника объекта или процесса;
 - в) преобразовании объекта или процесса с использованием цифровых технологий.
3. Каковы главные особенности цифровой экономики?

- a) основывается на данных;
 - b) данные необязательно должны быть в цифровом виде;
 - c) изменяет экономические отношения;
 - d) нацелена на повышение эффективности различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг.
4. Что отличает четвертую промышленную революцию от предыдущих?
- a) активное участие государства в изменениях;
 - b) отсутствие резкого увеличения энергоэффективности производства;
 - c) массовое внедрение нового сырья;
 - d) появление возможности прогнозировать будущее.
5. Каковы основные проблемы внедрения цифровых технологий:
- a) отсутствие предложений российских разработчиков;
 - b) высокая стоимость приобретения;
 - c) устаревшее оборудование;
 - d) завышенные ожидания насчет их функциональности.
6. Для защиты ресурсов от онлайн-атак служит технология:
- a) межсетевой экран;
 - b) контрольные журналы;
 - c) онлайн-услуги депонирования;
 - d) анализ уязвимостей.
7. Концепция, определяющая уверенность в надежности всех компонентов цифрового взаимодействия – пользователей, процессов, устройств, технологий и вендоров, основа безопасного связанного мира Интернета вещей, называется...
- a) цифровое доверие;
 - b) анализ уязвимостей;
 - c) цифровая платформа.
8. Уровни инфраструктуры безопасности не содержат уровень:
- a) уровень систем;
 - b) физический уровень;
 - c) уровень приложений.
9. Самыми частыми проблемами безопасности при использовании интернета населением оказались:
- a) посещение детьми нежелательных сайтов;
 - b) спам-рассылка;
 - c) использование мобильного телефона неизвестными лицами;
 - d) заражение вирусами.
10. Для обеспечения высокой степени доверия к защите физического уровня необходимы меры:
- a) журналы, регистрирующие доступ по ID-картам, проверку документов службой охраны и т.п.
 - b) постоянный мониторинг безопасности
 - c) обученный персонал, отвечающий за безопасность
 - d) ограниченный доступ с использованием нескольких механизмов аутентификации
11. К преимуществам работы через систему интернет-банкинга относят:
- a) он-лайн-режим обмена информацией;
 - b) оперативность;
 - c) делимость.

12. Провайдер интернет-услуг – это

- a) коммерческая фирма, обеспечивающая доступ в Интернет за плату;
- b) коммерческая или некоммерческая фирма, управляющая web-страницами;
- c) коммерческая фирма, обеспечивающая доступ в Интернет и оказывающая основные и дополнительные услуги.

13. Титульные знаки» – это

- a) внутренние электронные деньги;
- b) банковские карты;
- c) электронные чеки.

14. Особенности электронных платёжных систем

- a) небольшие комиссии;
- b) территориальная ограниченность;
- c) безопасность платежей.

15. Электронная цифровая подпись – это

- a) реквизит электронного документа;
- b) программное средство;
- c) уникальная последовательность символов.

16. Какой элемент электронного пространства доминирует в электронной коммерции?

- a) B2C;
- b) C2B;
- c) B2B;
- d) B2G.

17. Web-сайт, содержащий несколько электронных магазинов и каталогов, который расположен под известной торговой маркой и использующий систему защиты платёжных транзакций, – это

- a) электронная торговая площадка;
- b) электронный аукцион;
- c) электронный магазин;
- d) электронный торговый центр

18. В каком федеральном проекте в качестве центра компетенции выступает Сбербанк России:

- a) нейротехнологии и искусственный интеллект
- b) цифровые криптовалюты
- v) информационная безопасность

Вариант 2 «Основные понятия Финтех»

1. ФинТех - это:

- a) Совокупность современных технологий, используемых финансовыми институтами для создания и предоставления финансовых продуктов и услуг;
- b) Деятельность компаний, использующих инновационные технологии, для создания и предоставления финансовых продуктов и услуг;
- c) Сегмент финансового рынка, в котором технологическими стартапами и традиционными финансовыми институтами предоставляются инновационные продукты и услуги;
- d) Все ответы верны.

2. Одним из результатов развития ФинТех-технологий является:

- a) Повышение стоимости предоставляемых финансовых продуктов и услуг;
- b) Переориентация рынков сбыта, расширение ассортимента финансовых продуктов и услуг;

- c) Снижение качества предоставляемых финансовых продуктов и услуг;
 - d) Все ответы верны.
3. Основным источником финансирования FinTech-проектов в мире является:
- a) Собственный капитал;
 - b) Венчурный капитал;
 - c) Банковский кредит;
 - d) Нет правильного ответа.
4. Регионом-лидером среди регионов мира по инвестициям в современные финансовые технологии является:
- a) Северная Америка;
 - b) Латинская Америка;
 - c) Юго-Восточная Азия.
5. Потенциалом роста рынка FinTech среди стран мира характеризуются рынки:
- a) Европы;
 - b) Юго-Восточной Азии;
 - c) Африки;
 - d) Ближнего Востока.
6. Особенностью российской FinTech-индустрии является:
- a) Отсутствие регионального неравенства применительно к использованию современных финансовых технологий;
 - b) Достаточный объем финансирования технологических стартапов;
 - c) Концентрация технологических компетенций непосредственно в банковской системе;
 - d) Низкая сегментированность рынка FinTech.
7. Технология, которая объединяет устройства в компьютерную сеть и позволяет им собирать, анализировать, обрабатывать и передавать данные другим объектам с помощью программного обеспечения, приложений или технических устройств – это:
- a) Интернет вещей;
 - b) Большие данные;
 - c) Облачные технологии;
 - d) Экосистема FinTech.
8. Электронный протокол, необходимый для регулирования самоисполняемых контрактов на блокчейн получил название:
- a) Торрента;
 - b) Криптовалюты;
 - c) Смарт-контракта;
 - d) Хеш-тега.
9. Компьютерные системы, обладающие такими ключевыми навыками человеческого разума, как понимание языка, способность общаться, рассуждать, обучаться, решать проблемы, действовать, делать заключения – это:
- a) Интернет вещей;
 - b) Облачные технологии;
 - c) Искусственный интеллект;
 - d) Экосистема FinTech.
10. Автоматизированный комплекс подбора инвестиционных портфелей получил название:
- a) Инвестиционный брокер;
 - b) Робоедвайзер;

- c) Страховой брокер;
- d) Нет правильного ответа.

11. К ключевым характеристикам облачных вычислений относятся:

- a) Верифицируемость;
- b) Масштабируемость;
- c) Виртуализация;
- d) Визуализация.

12. Облачная инфраструктура, предназначенная для свободного использования большим количеством потребителей, представляет собой:

- a) Частное облако;
- b) Публичное облако;
- c) Облако сообщества;
- d) Гибридное облако.

13. Предоставление клиенту готового автоматизированного бизнес-процесса, который позволяет гибко управлять объемом работ, переданных на аутсорсинг, представляет собой модель облачного сервиса типа:

- a) Инфраструктура как услуга;
- b) Платформа как услуга;
- c) Программное обеспечение как услуга;
- d) Банк как услуга.

14. Система, предназначенная для оценки финансовых транзакций в Интернете с точки зрения мошенничества и предлагающая рекомендации по их дальнейшей обработке, носит название:

- a) Сегментация клиентов;
- b) Персонализированный маркетинг;
- c) Анти-фрод;
- d) Кредитный скоринг.

15. Банк России определяет RegTech как:

- a) Совокупность технологий, упрощающих выполнение финансовыми организациями регуляторных требований;
- b) Совокупность регуляторных требований к финансовым организациям на рынке FinTech;
- c) Совокупность регуляторных требований к финансовым стартапам а также к традиционным финансовым организациям, работающим на рынке FinTech;
- d) Совокупность барьеров вхождения FinTech-компаний на финансовый рынок.

16. Технологии RegTech позволяют:

- a) Рационально организовать процесс формирования отчетности финансовыми организациями;
- b) Оперативно модифицировать требования регулятора к финансовым организациям;
- c) Влиять на процесс формирования спроса на финансовые продукты и услуги;
- d) Снижать барьеры вхождения FinTech-компаний на финансовый рынок.

17. Основными сферами применения технологий SupTech являются:

- a) Сбор информации о деятельности регулятора и ее анализ;
- b) Сбор регулятором информации о деятельности поднадзорных организаций и ее анализ на предмет соответствия регуляторным требованиям;
- c) Сбор специализированными организациями статистической информации о деятельности финансовых организаций;
- d) Анализ научно-исследовательскими институтами статистической информации о деятельности финансовых организаций.

18. Скоринг - это:

- a) Сбор информации о деятельности регулятора и ее анализ;
- b) Сбор регулятором информации о деятельности клиентов высокотехнологичных финансовых компаний;
- c) Оценка специализированными организациями статистической информации о деятельности клиентов финансовых организаций;
- d) Балльная оценка финансовой организацией своего клиента.

19. Блокчейн-платформа «Мастерчейн» является проектом:

- a) Комиссии по ценным бумагам и биржам США;
- b) Австрийского консорциума «Орэп»;
- c) Банка Англии;
- d) Российской Ассоциации «ФинТех».

20. Регулятивная «песочница» - это:

- a) Комиссия по ценным бумагам и биржам США;
- b) Инновационная технология на финансовом рынке, позволяющая реализовать пилотные инновационные проекты;
- c) Пилотный инновационный проект;
- d) Российской Ассоциации «ФинТех».

Вариант 3. «Современные технологии платежных систем»

1. Перечислите существующие типы переводов системы быстрых платежей:

- a) P2P;
- b) D2P;
- c) MU2ME;
- d) C2B;
- e) N1N;
- f) B2C;
- g) G2C.

2. Определите очередность трех составляющих финансовой транзакции:

- a) продавец – клиент – банк;
- b) клиент – банк – продавец;
- c) банк – клиент – продавец;

3. Под использованием инструментов электронной коммерции в системе B2B понимается:

- a) "бизнес для клиентов";
- b) "бизнес для бизнеса";
- c) "бизнес для бухгалтеров".

4. Основными бенефициарами роста безналичных денег являются следующие страны и регионы мира:

- a) Россия;
- b) США;
- c) Украина;
- d) Азия;
- e) Африка;
- f) Европейские страны;
- g) Ближний Восток;

5. К известным мировым платежным системам относятся:

- a) ePayments;
- b) Skrill;
- c) WebMoney;
- d) Perfect Money;
- e) MyMoney;
- f) PayPal;
- g) MoneyTransfer.

6. Система быстрых платежей (СБП), с помощью которой физические лица могут мгновенно переводить друг другу деньги, работает:

- a) во всем мире;
- b) только в США и Западной Европе;
- c) только в России;
- d) только в России, Украине и Белоруссии.

7. Размер фиксированной комиссии, установленной ЦБ РФ, которую банки имеют право взимать с магазинов за расчеты посредством СБП, составляет:

- a) 0,87-0, 1%;
- b) 0,4–0,7%;
- c) 1-2%;
- d) 15%.

8. К функциям, которые Центральный банк России выполняет на рынке онлайн-платежей, относятся:

- a) оператор и расчетный центр;
- b) продажа банковских услуг населению;
- c) утверждение максимальных ставок комиссий банков для клиентов.

9. Новейшие финансовые технологии, которым уделяет внимание Банк России, включают:

- a) RegTech;
- b) SuperTech;
- c) SupTech;
- d) RegulTech.

10. P2P-кредитование реализуется с помощью:

- a) специальных интернет-сайтов;
- b) систему банковского обслуживания;
- c) на базе страхового обслуживания.

11. Возможности, доступные физическим лицам на платформах P2P-кредитования, включают:

- a) открытие счета в PayPal;
- b) открытие счета в BRICS PAY;
- c) инвестирование в биткоины;
- d) мобильные платежи;
- e) электронный кошелек.

12. Целевой аудиторией для P2P-кредитования выступают:

- a) корпоративные заемщики;
- b) покупатели недвижимости (ипотечные займы);
- c) средний и малый бизнес;
- d) студенты.

13. Краудфандинг представляет собой:

- a) народное или коллективное финансирование идей по средствам сети интернет на

добровольных началах;

b) привлечение к решению тех или иных проблем инновационной производственной деятельности широкого круга лиц для использования их творческих способностей, знаний и опыта по типу субподрядной работы на добровольных началах с применением информационных технологий

c) альтернативный финансовый инструмент для привлечения капитала в стартапы и предприятия малого бизнеса от широкого круга микроинвесторов

14. Краудфандинг в России представлен следующими платформами:

a) «Smipon.ru»;

b) «Мы вместе»;

c) «Boomstarter.ru»;

d) «Planeta.ru»;

e) «Делаем добро»;

15. Ключевые составляющие регулируемой краудфандинговой экосистемы включают:

a) банки, интернет, социальные сети, правительство;

b) технологии, интернет, социальные сети, правительство;

c) банки, интернет, социальные сети, ЦБ России;

d) технологии, социальные сети, правительство, банки.

16. Федеральный закон от 2 августа 2019 г. N 259-ФЗ "О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" предполагает, что:

a) в течение одного календарного года одно лицо может привлечь с использованием инвестплатформ инвестиций на сумму не более 2 млрд рублей;

b) доступ к платформе предоставляет оператор, в качестве которого выступает АО или ООО;

c) капитал оператора должен быть не менее 2 млн рублей;

d) контролирует деятельность операторов Банк России

17. Какие можно дать советы для начинающих использовать мобильные инвестиции:

a) начать инвестировать лучше с облигаций со сроком погашения до 1 года;

b) всегда нужно выбирать только одну или несколько компаний для инвестиций, особенно это касается рынка акций;

c) если нет проверенного инвестиционного консультанта, тогда нужно ознакомиться с заключением по конкретной компании от рейтинговых агентств.

18. Критерии для оценки эффективности работы мобильными инвестициями для интернет-платформы:

a) исчерпывающий перечень ценных бумаг;

b) информативность приложения;

c) информация о скидках;

d) удобство сервиса.

19. При обращении на платформу интернет-инвестиций клиентам доступны следующие операции:

a) регистрация, открытие и пополнение счёта, совершение операций, выбор инвестиционной стратегии, вывод средств;

b) регистрация, снятие денег со счета, выбор инвестиционной стратегии, возврат средств;

c) регистрация, открытие и пополнение счёта, оплата покупок в интернет-магазине;

d) регистрация, открытие и пополнение счёта, совершение операций, выбор инвестиционной стратегии, вывод средств.

20. Положительные особенности сервисов для инвестирования включают:

- a) определение ожидаемой доходности;
- b) высокую комиссию;
- c) гарантию высоких доходов;
- d) налоговый вычет.

2.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

2.3.1 Примерные вопросы к зачету

а) примерные вопросы (задания):

1. Предпосылки развития финансовых технологий. Технологическая революция. Конкуренция товаров и услуг и конкуренция моделей управления. Новые потребности рынка труда. Модели бизнеса в цифровой экономике.
2. Правовое регулирование развития финансовых технологий.
3. Роль Банка России в развитии финансовых технологий. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды. Бесшовное взаимодействие в цифровом офисе. Геймификация. Виртуальная реальность.
4. Предпосылки и история появления цифровых денег.
5. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
6. Роль и виды электронных денег.
7. Современные платежные системы.
8. Понятие, классификация и специфика технологий электронного банкинга.
9. Мобильная коммерция. Мобильные платежи. Методы платежа в Интернете.
10. Развитие финансовых технологий (RegTech, SupTech, иные финансовые технологии).
11. Развитие финансовой инфраструктуры. Расширение доступа финансовых организаций к государственным информационным ресурсам
12. Электронный документооборот между Банком России, участниками финансового рынка, физическими и юридическими лицами
13. Хранение и использование юридически значимых электронных документов, цифровизация документов на бумажном носителе
14. Расширение использования простой и усиленной квалифицированных электронных подписей
15. Обеспечение безопасности и устойчивости при применении финансовых технологий
16. Интеллектуальный анализ данных, большие данные, машинное обучение.
17. Основные характеристики больших данных и их влияние на сбор, хранение, обработку и анализ данных (4V).

18. Принципы анализа текстовой и графической информации, эмоциональной окраски текстов.
19. Понятие искусственного интеллекта и области его применения. Признаки интеллектуальности информационных систем.
20. Основные классы интеллектуальных информационных систем. Методы и средства представления знаний. Системы представления знаний и базы знаний.
21. Технологии OLAP и многомерные модели данных. Технологии интеллектуального анализа данных (Data Mining). Согласование и интеграция знаний.
22. Проблемы, решаемые искусственными нейронными сетями. Основные направления применения нейросетевых технологий в экономике.
23. Инновационный маркетинг в финансовых технологиях
24. Поведенческие финансы

3. ШКАЛЫ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

Код	Вид оценочного средства	Критерии	Балл	Максимальный балл – минимальный балл
ПЗ	Кейс-задача 1, Кейс-задача 2, Практическое задание 1, Практическое задание 2, Практическое задание 3, Практическое задание 4	выставляется студенту, если задание выполнено правильно, расчеты произведены верно, аналитические таблицы грамотно и аккуратно сформированы	4	4 – 1
		выставляется магистранту, если задание выполнено правильно, но допускаются отдельные ошибки в расчетах, таблицы грамотно и аккуратно составлены	3	
		балла выставляется студенту, если задание выполнено не полностью, содержатся отдельные ошибки.	2	
		выставляется студенту, если задание выполнено неправильно, имеют место грубые ошибки, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике.	1	
УО	Устный опрос	выставляется студенту,	4	4 – 1

		если прозвучал полный, развёрнутый ответ на поставленный вопрос, в соответствии с логикой изложения, а также при подготовке ответа на вопрос студентом использовались актуальные источники информации		
		выставляется магистранту, если в ответе на поставленный вопрос были неточности, но при этом при подготовке ответа на вопрос использовались актуальные источники информации	3	
		выставляется магистранту, если уровень овладения материалом не позволяет раскрыть ключевые позиции соответствующих компетенций	2	
ПР	Презентация	выставляются, если в докладе обоснована актуальность темы, материал изложен логично и полно. Используются актуальные источники литературы (учебные пособия – за последние 5 лет, периодические издания - за последние 3 года), материал излагался с использованием презентации	4	4 – 0
		выставляются магистранту, если в докладе обоснована актуальность темы, материал изложен логично, но неполно, использованы актуальные источники литературы, материал излагался с использованием	3	

		презентации выставляются магистранту, если материал излагался с отдельными ошибками, использовались неактуальные источники литературы, презентация отсутствует	2	
		выставляются магистранту, если доклад не связан с выбранной темой, наличие грубых ошибок, непонимание сущности излагаемого вопроса	0 – 1	
тест.	Тестирование (письменный опрос)	выставляется студенту если 90 - 100% тестовых вопросов выполнено правильно	15	15 – 5
		выставляется студенту если 80 - 89% тестовых вопросов выполнено правильно	10	
		выставляется студенту если 60 - 79% тестовых вопросов выполнено правильно	5	
		при ответе студента менее чем на 60% вопросов, тестовое задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течении семестра или на зачетной неделе	н/з	
зач.	зачет	оценка «зачтено» выставляется студенту, если прозвучал полный, развёрнутый ответ на поставленные вопросы; в ответе на поставленные вопросы были неточности.	30 - 15	30 – 14
		оценка «не зачтено» выставляется студенту, если обучающийся не владеет материалом по заданным вопросам.	14	

За каждое верно выполненное задание начисляются 1 балл:

№	1	2	3	4	5
ответы	а	д	д	а	а

Минимальный балл, который необходимо набрать, равен 3.

Итоговая оценка представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля, и выставляется в соответствии с Положением о кредитно-модульной системе в соответствии со следующей шкалой:

Оценка по 5-бальной шкале	Сумма баллов за разделы	Оценка ECTS
5 – «отлично»	90 - 100	A
4 – «хорошо»	85 - 89	B
	75 - 84	C
	70 - 74	D
3 – «удовлетворительно»	65 - 69	E
	60 - 64	
2- «неудовлетворительно»	Ниже 60	F

Итоговая оценка формируется по результатам аттестации разделов и сдачи зачета в соответствии с Положением о кредитно-модульной системе в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89	4 – «хорошо»	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	

65-69	3 – «удовлетворительно»	Е	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64			
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	Ф	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Программу составил: к.э.н., доцент кафедры ЦТ

Г.А. Федоренко

Рецензент: