

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Финансовые технологии блокчейна»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
38.03.01 «Экономика» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Цифровые финансы

**Общий объем дисциплины** – 5 з.е. (180 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-3.3: Применяет современные финансовые технологии при решении профессиональных задач;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Финансовые технологии блокчейна» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 4.**

**1. Финансовые технологии: состояние рынка, проблемы и перспективы.** История развития финансовых технологий в России и в мире. Сущность феномена финансовых технологий (финтех). Задачи финансовых технологий. Классификация финансовых технологий. Регулирующие технологии (Reg Tech). Надзорные технологии (Sup Tech). Перспективные финансовые технологии: Big Data и анализ данных; мобильные технологии; искусственный интеллект; роботизация; биометрия; распределенные реестры; облачные технологии..

**2. Финансовые технологии: состояние рынка, проблемы и перспективы.** Ключевые тенденции в глобальном финансовом секторе, сформированные интеграцией технологий. Участники рынка цифровых технологий в финансовой сфере. Современное состояние рынка финансовых технологий в России. Ключевые факторы, влияющие на развитие российской финтех-индустрии. Риски применения финансовых технологий. Преимущества и недостатки финансовых технологий. Основные направления развития финансовых технологий в России. SWOT-анализ российского рынка финансовых технологий. Применение финансовых технологий при решении профессиональных задач..

**3. Правовое регулирование в сфере цифровых финансовых технологий.** Зарубежный опыт регулирования цифровых технологий в финансовой сфере. Анализ развития регулирования цифровых технологий в финансовой сфере в России. Действующие правовые нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой, банковской деятельности, учета и контроля в сфере цифровых финансовых технологий..

**4. Цифровая финансовая инфраструктура.** Элементы цифровой финансовой инфраструктуры и их применение при решении профессиональных задач. Платформа для удаленной идентификации. Платформа быстрых платежей. Платформа-маркетплейс для финансовых услуг и продуктов. Платформа для регистрации финансовых сделок. Перспективная платежная система Банка России. Национальная система платежных карт. Система передачи финансовой информации. Сквозной идентификатор клиента. Платформа на основе технологии распределённых реестров..

**5. История и обзор технологии блокчейн.** Исторические предпосылки развития технологии блокчейна. Понятие «блокчейн» и ключевые особенности. Принцип работы блокчейна..

**6. История и обзор технологии блокчейн.** Классификация блокчейнов. Сравнительная характеристика типов (открытый, закрытый и комбинированный) и видов блокчейна (Блокчейн 1.0, Блокчейн 2.0, Ethereum, Блокчейн 3.0). Публичные и приватные (частные) блокчейны. Сравнение публичных и частных блокчейнов. Преимущества и недостатки публичных и частных блокчейнов. Блокчейн как цифровой реестр. Блокчейн для применения умных контрактов и децентрализованных приложений. Блокчейн как основа для краудфандинга – ICO. Сферы применения блокчейн-технологии в разных секторах. Блокчейн-технологии в финансовом секторе..

**7. Блокчейн-технологии как фундамент для криптовалют (Блокчейн 1.0).** Понятие, сущность и исторический экскурс криптовалют. Виды криптовалют. Ведущие мировые криптовалюты. Принцип работы и назначение криптовалюты. Майнинг. Приобретение и хранение

криптовалюты..

**8. Блокчейн-технологии как фундамент для криптовалют (Блокчейн 1.0).** Сравнительная характеристика криптовалют и электронных денег. Функции криптовалют. Инфраструктура криптовалютных систем. Этапы жизненного цикла криптовалют. SWOT-анализ оценки факторов криптовалют. Основные проблемы использования криптовалют. Перспективы развития криптовалют..

**9. Блокчейн-технологии как основа для умных контрактов (Блокчейн 2.0).** История возникновения и понятие смарт-контрактов. Ключевые свойства смарт-контрактов. Принципы работы смарт-контрактов. Влияние смарт-контрактов на развитие финансового рынка. Сферы применения смарт-контрактов. Использование смарт-контрактов при первичном размещении цифровых токенов (ICO)..

**10. Блокчейн-технологии как основа для умных контрактов (Блокчейн 2.0).** Использование смарт-контрактов в банковской сфере. Использование смарт-контрактов в сфере страхования. Использование смарт-контрактов в сфере государственных услуг. Использование смарт-контрактов в иных сферах. Преимущества и недостатки использования смарт-контрактов. Вопросы регулирования смарт-контрактов. Регулирование и применение смарт-контрактов в России..

**11. Блокчейн-технологии в государственном и муниципальном управлении (Блокчейн 3.0).** Мировой опыт блокчейн-технологии в государственном управлении. Проблемы применения и преимущества блокчейн-технологии в государственном управлении. Направления использования блокчейн-технологии в управлении государственными финансами. Налоговое администрирование. Таможенный контроль. Автоматизация функций Федерального казначейства. Цифровизация учета финансовых операций..

**12. Блокчейн-технологии в государственном и муниципальном управлении (Блокчейн 3.0).** Совершенствование механизмов государственного финансового контроля. Развитие системы противодействия легализации средств, полученных преступным путем, и финансированию терроризма. Антимонопольное регулирование. Роль ЦБ РФ в цифровой экономике. Совершенствование реализации основных функций и полномочий Министерства финансов РФ. Применения цифровых финансовых технологий для организации и проведения финансового контроля в секторе государственного и муниципального управления, а также возможности по корректировке выявленных отклонений..

**13. Использование блокчейн-технологий в финансовом и нефинансовом секторе.** Блокчейн-технологии в финансовом секторе экономики: преимущества и проблемы использования. Блокчейн-технологии в банковской сфере..

**14. Использование блокчейн-технологий в финансовом и нефинансовом секторе.** Блокчейн-технологии в сфере страхования. Блокчейн-технологии в земельном кадастре и регистре недвижимости. Блокчейн-технологии в бизнесе..

**15. Использование блокчейн-технологий в финансовом и нефинансовом секторе.** Блокчейн-технологии на фондовом рынке..

**16. Применение блокчейн-технологий в финансовом и нефинансовом секторе для решения профессиональных задач.** Блокчейн-технологии в деятельности правоохранительных органов. Блокчейн-технологии в сфере интеллектуальной собственности. Блокчейн-технологии в энергетике, транспорте, сфере здравоохранения, образовании. Использование технологии блокчейн в голосовании..

Разработал:  
доцент  
кафедры ЦФ

И.В. Маратканова

Проверил:  
Директор ИЭиУ

И.Н. Сычева