

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Цифровые финансы»

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-3.2: Выбирает необходимые финансовые технологии и определяет ключевые процессы в цифровой экономике;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Цифровые финансы» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 4.**

**1. Теоретические основы цифровых финансов.** Эволюция финансов в процессе развития товарно-денежных отношений. Важнейшие предпосылки становления цифровой экономики. Сущность и функции цифровых финансов. Понятие цифровой экономики, сферы ее приложения и направления развития. Уровень развития цифровой экономики в странах мира. Депозитные и электронные деньги как предтеча цифровой экономики. Электронные финансы и электронные расчеты. Вытеснение наличных денег из финансового оборота. Оптимистичный и пессимистичные сценарии становления цифровых финансов.

**2. Финансовый механизм «блокчейн 1,0».** Основные понятия. Блокчейн 1,0, 2,0 и 3,0. Связанный мир и блокчейн: пятая революционная парадигма вычислений. Стек технологий: блокчейн, протокол, валюта. Сервисы электронных кошельков и криптозащита персональных данных. Новые возможности. Умные активы. Умные контракты.

**3. Финансовый механизм «блокчейн 2,0».** Проекты разработки кошельков. Платформы и API разработки блокчейна. Экосистема блокчейна: децентрализованные хранение, коммуникации и вычисления. Ethereum: тьюринг-полная виртуальная машина. Децентрализованные приложения, организации, компании и общества. Децентрализованные автономные организации и корпорации.

**4. Финансовый механизм «блокчейн 3,0».** Блокчейн-технология – новая и высокоэффективная модель организации деятельности. Распределенные организационные модели, устойчивые к цензуре. Namecoin — децентрализованная система доменных имен. Цифровая собственность. Виртуальный нотариус, Bitnotar и Chronobit. Блокчейн может не все. Ограничения. Блокчейн и новый способ мышления. Искусственный интеллект блокчейна. Консенсус блокчейна повышает плотность информации во Вселенной. Области возможного применения блокчейна.

**5. Валюта, криптовалюта и майнинг.** Криптовалюта и ее основные виды. Биткоин и его важнейшие особенности. Биткоин и фиатные деньги. Современные тенденции становления криптовалюты. Майнинг и ICO. Финансовые сервисы. Краудфандинг. Валюта, токены, токенизация. Валюты сообществ: частные деньги Хайека. Валюты кампусов. Разбрасывание монет как стратегия распространения. Валюта: новые определения. Множественность валют: монетарные и немонетарные валюты. Демередж валюты и расширяемость его концепции. Краткий курс в ассиметричную криптографию. Биткоин-культура. Система законодательства о криптовалюте и ее развитие.

**6. Банки в эпоху цифровой революции.** Современные тенденции в развитии банковских технологий. Диверсификация финансовой деятельности банков в условиях перехода к цифровой экономике. Банковские технологии стимулирования бизнес-проектов реального и виртуального секторов экономики. Банк как кредитный институт и как участник финансовых спекуляций. Цифровые активы банков и их операции с криптовалютой.

**7. Финансовые технологии в решении профессиональных задач.** Характеристика финансовых технологий. Специализированные финансовые технологии в решении ключевых задач цифровой экономики..

Разработал:  
заведующий кафедрой  
кафедры ЦФ

Ю.Г. Швецов

Проверил:  
Директор ИЭиУ

И.Н. Сычева