



АННОТАЦИЯ

Программа повышения квалификации «СИСТЕМЫ РАСПРЕДЕЛЁННОГО РЕЕСТРА».

Актуальность. Блокчейн был создан для разрушения действующей финансовой системы, но по прошествии десяти лет эксперты видят в нем технологию, которая способна модернизировать весь существующий мир — распределительный реестр. Он универсален, применим практически во всех отраслях и имеет существенные преимущества перед стандартными системами хранения данных. Технология распределительного реестра предоставляет государственным органам и частным компаниям способ хранения информации, позволяющий снизить объем ошибок и повысить уровень безопасности. DLT обладает потенциалом предопределить взаимоотношения между правительством и населением, что позволит снизить уровень коррупции, а также существенно снижает расходы на хранение информации по сравнению с бумажными документами.

Цель курса — дать представление о технологии распределенного реестра (blockchain) и ее практических приложениях (криптовалюты, умные контракты, электронный документооборот).

После прохождения курса слушатели будут понимать основные аспекты технологии распределенного реестра и смогут создавать собственные решения на ее базе.

Модули программы:

Введение в технологию распределенного реестра. Свойства и ограничения. Индустриальные приложения.

Введение в криптографию. Основные криптографические примитивы. Эллиптические кривые в криптографии. Инфраструктура открытых ключей.

Хеш-функции. Электронные подписи и сертификаты. Математика разделения секрета. Доказательства с нулевым разглашением.

Криптовалюты. Биткоин. Микроплатежи. Введение в базы данных. Распределенные базы данных.

Понятие доказательства. Различные типы доказательств. Понятие консенсуса. Умные контракты. Фреймворки для разработки собственных систем распределенного реестра.

Требования к слушателям: к освоению программы допускаются лица, имеющие/получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Срок обучения: не менее 1 месяца (72 часа). Периодичность обучения определяется при формировании групп обучающихся, по желанию слушателей.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

В результате обучения Вы получаете удостоверение о повышении квалификации установленного образца.