**Аннотация дисциплины**

**Финтех: инструментарий и модели бизнеса**

***Цель дисциплины:***

Формирование у студентов представления о финтех-сервисах, основанных на технологиях обработки данных, машинном обучении, распределенных реестров.

Способность выявлять сомнительные операции и операции, подлежащие обязательному контролю в качестве основного элемента финансовых технологий. Знать базовые принципы и основные тренды развития современных финансовых технологий, а также развитие теневых процессов в условиях цифровизации. Уметь обнаруживать и анализировать признаки противоправной деятельности в условиях цифровизации финансовой сферы. Устанавливать степень уязвимости финансовых продуктов и услуг в отношении финансовых технологий в профильном секторе.

Способность выявлять и проводить внутренние расследования мошенничества и коррупции в деятельности бюджетных учреждений.

Оценивать факторы и риски коррупционного поведения, разрабатывать программы и проекты, содействующие его пресечению. Уметь разрабатывать меры предупреждения и пресечения проявлений противоправной деятельности в финансовой сфере в условиях ее цифровизации, разрабатывать меры по предотвращению развития коррупции и мошенничества в финансовой сфере в условиях цифровизации. Принимать решение и организовывать выявление, пресечение, раскрытие и расследование преступлений и иных правонарушений в финансовой сфере в условия.

***Место дисциплины в структуре ОП:***

Дисциплина «Практикум оценки предметов залога» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений (модуль дисциплин по выбору, углубляющих освоение программы магистратуры) по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, направленность программы Оценка бизнеса и корпоративные финансы.

***Краткое содержание дисциплины:***

Традиционные сетевые эффекты и эффект «красной королевы». Диджитализация как фундаментальная трансформация бизнеса. Место банков в новойфинансовой отрасли. Основные тренды в финансовой отрасли: общедоступность ресурсов; рост «новой экономики»; распространение информационных технологий; социализация и развитие социальных сетей; развитие мобильных технологий и интернета вещей; революцияпоколений; накопление цифровых данных. Трансформация финансовой отрасли в цифровой экономике: новый подход к рабочему месту; новый подход к операциям; новое узнавание клиентов; новые продукты и услуги; новые модели бизнеса; новые рынки. Определения цифрового бизнеса (Gartner) и диджитализации (IDC). Роль банка в финтехе: банк как провайдер; банк как агрегатор; банк как маркетплейс. Цифровой банкинг: примеры клиентского опыта и технологические тренды. Бесшовное взаимодействие в цифровом офисе. Геймификация. Виртуальная реальность.

Технологии и модели бизнеса в финтехе Общедоступность технологий и инновации. Конкуренция товаров и услуг и конкуренция моделей управления. Новые потребности рынка труда. Стадии применения информационных технологий. Примеры трансформации существующих бизнес-моделей. Примеры новых бизнес-моделей. Примеры успешных цифровых проектов: международный и российский опыт. Финтех в России и в мире: основные отличия Технологическая революция. Примеры использования технологий. Интеллектуальные помощники и чат-боты. Онлайновый голосовой перевод. Виртуальная и дополненная реальность. Основные формы бизнеса в финансовой отрасли и их разделение. Примеры моделей бизнеса: Linux, Google, Facebook, Linkedin, Coursera, VISA, классические и современные банки, классические и современные университеты. Модели бизнеса в цифровой экономике: изменения потребительских сегментов, ценностных предложений, структуры издержек, потоков доходов, ключевых видов деятельности, ключевых ресурсов, ключевых партнеров. Цифровая трансформация: трансформация рынков материальных продуктов в рынки интеллектуальных и цифровых продуктов.

Обработка данных и машинное обучение в финтехе Большие данные и машинное обучение: Определения, специфика, примеры. Алгоритмы машинного обучения: классификация с обучением, кластеризация, регрессия, поиск аномалий. Примеры моделей. Примеры задач машинного обучения в банковском маркетинге, работе с клиентами, операционной деятельности, управлении рисками. Искусственный интеллект в Финансовом университете. Примеры проектов. Демократизация искусственного интеллекта. Искусственный интеллект без программирования: инструменты интеллектуального анализа данных Microsoft SQL Server, Microsoft Azure ML Studio, Microsoft PowerBI, IBM Watson analytics, IBM Watson ML. Сервисы, основанные на обработке данных, машинном обучении, принятии решений. Их место в финансовых услугах.

Технология блокчейнв финтехе Блокчейн. Цифровая подпись. Хеширование. Криптостойкость хеширования. Централизованные и децентрализованные реестры. Технология распределенного реестра. Блоки транзакций в биткойне. Деньги и валюты. Электронные деньги и виртуальные валюты. Криптовалюты. Методы защиты криптовалют. Биткойн. Клиент биткойна. Монеты. Эмиссия. История биткойна. Динамика курса биткойна. Отличия биткойна от электронных денег. Способы получения биткойна.

 Организация и управление финтех-проектом. Способы оценки перспективности бизнес-идеи и рисков финтех-проекта. Разработка бизнес-стратегии финтех-проекта. Ресурсное и технологическое обеспечение реализации финтех-стартапа. Организация и управление работой команды по реализации финтех-проекта. Венчурное инвестирование. SWOT- и PEST-анализ финтех-проектов. Формы взаимодействия финтех-стартапов с финансовыми организациями. Организация работы команды разработчиков цифровых сервисов и управление проектами в IT-сфере.