

Аннотация дисциплины М.1.2.8 Дисциплина. Инвестиционная деятельность организации

Дисциплина "Инвестиционная деятельность организации" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в финансово-экономических системах" направления подготовки "38.04.01 Экономика".

Дисциплина изучается в 3 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 180/5 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-2 Способен осуществлять планирование и прогнозирование экономической деятельности организации
2. УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах жизненного цикла

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Теоретико-методологические основы инвестиционной деятельности организации. Инвестиции в системе рыночных отношений

Инвестиции в системе рыночных отношений. Содержание и основные понятия инвестиционной деятельности.

Инвестиционные ресурсы и источники финансирования инвестиционной деятельности организации.

Регулирование инвестиционной деятельности в Российской Федерации.

Виды решений инвестиционного характера и логика их обоснования. Базовая модель инвестиционно-финансового анализа.

Инвестиционный рынок. Показатели, характеризующие инвестиционный рынок. Информационное обеспечение мониторинга и анализа инвестиционной деятельности организации. Оценка и прогнозирование инвестиционного рынка. БД для аналитики рыночной ситуации и прогноза изменений на инвестиционном рынке

Инвестиционная привлекательность отраслей экономики и регионов. Методические основы оценки инвестиционной привлекательности отраслей экономики и регионов. Основные элементы оценки инвестиционной привлекательности отраслей экономики и регионов. Аналитические и синтетические показатели, используемые при оценке и прогнозировании инвестиционной привлекательности отраслей экономики и регионов.

Инвестиционная привлекательность организации. Методические основы оценки инвестиционной привлекательности отраслей экономики и регионов. Основные элементы оценки инвестиционной привлекательности отраслей экономики и регионов. Аналитические и синтетические показатели, используемые при оценке и прогнозировании инвестиционной привлекательности отраслей экономики и регионов.

Порядок разработки планов и программ проведения исследований в области инвестиционной деятельности и анализа полученных результатов.

2. Формализованные методы обоснования реальных инвестиционных проектов

Методические основы оценки эффективности инвестиций.

Критерии оценки инвестиционных проектов.

Особенности оценки инвестиционных проектов с релевантными и нерелевантными

денежными потоками.

Сравнительный анализ проектов различной продолжительности. Методы, позволяющие элиминировать влияние временного фактора:

- а) метод цепного повтора в рамках общего срока действия проектов;
- б) метод бесконечного цепного повтора сравниваемых проектов;
- в) метод эквивалентного аннуитета.

Анализ влияния факторов риска и неопределенности на эффективность инвестиционных проектов. Методы оценки устойчивости и эффективности ИП в условиях риска и неопределенности: укрупненная оценка устойчивости ИП; расчет точки безубыточности, уровня безубыточности, уровня безопасности инвестиционного проекта; вариация параметров ИП; вероятностный анализ параметров ИП.

Анализ влияния инвестиций на экономические результаты работы организации

Обзорная лекция по современным сквозным цифровым технологиям

Методы и средства искусственного интеллекта в исследовании инвестиционной деятельности организации. Принятие решений как особый вид человеческой деятельности, направленный на выбор из множества возможных (альтернативных) вариантов, наилучшего (наилучших) по определенному критерию (критериям). Представление неопределенной информации в системах поддержки принятия решений по инвестиционной деятельности организации. Особенности принятия инвестиционных решений. Система поддержки принятия инвестиционных решений. Группы неопределенных факторов при принятии инвестиционных решений. Байесовская школа статистического вывода. Байесовские и минимаксные критерии принятия решения в условиях неопределенности. Байесовская вероятность при решении задач инвестиционной деятельности организации.

3. Формирование инвестиционной стратегии организации

Понятие инвестиционной стратегии и ее роль в развитии организации. Факторы, влияющие на выбор инвестиционной стратегии.

Принципы и основные этапы разработки инвестиционной стратегии организации. Концептуальная модель формирования инвестиционной стратегии организации. Формирование стратегических целей инвестиционной деятельности. Обоснование стратегических направлений и форм инвестиционной деятельности. Определение стратегических направлений формирования инвестиционных ресурсов. Оценка разработанной инвестиционной стратегии.

Инвестиционная политика как форма реализации инвестиционной стратегии организации: понятие, цели, задачи, механизм реализации.

Понятие и формы инвестиционного планирования. Инвестиционное бизнес-планирование. Основные этапы разработки бизнес-плана инвестиционного проекта.

Планирование инвестиционной деятельности организации в системе, основанной на знаниях. Концепция фабрик будущего. Цифровые фабрики, умные фабрики: особенности построения и функционирования. Цифровая трансформация организации: ключевые технологические тренды, возможности организации, построение инвестиционной деятельности. Бизнес-модели и бизнес-процессы. Встраивание когнитивного искусственного интеллекта в бизнес-процессы. Сервисная бизнес-модель и специфика инвестиционной деятельности. Цифровое ядро компании и его применение для принятия решений, в т.ч. в сфере инвестирования.

Разработка стратегии развития и функционирования организации с применением систем поддержки принятия решений. Изменение системы управления

деятельностью организации, в т.ч. инвестиционной деятельностью, для решения задач умного производства. Архитектура системы управления инвестиционной деятельностью. Оперативное планирование деятельности при реализации инвестиционного проекта в условиях гибкого производства. Организация и оценка эффективности работы оборудования и обслуживания оборудования при реализации инвестиционного проекта. Построение инвестиционной стратегии (как функциональной стратегии организации) для фабрики будущего.

Методы и средства инженерии знаний для управления инвестиционной деятельностью.

Экспертные системы (ЭС) в управлении инвестиционной деятельностью. Основные элементы экспертной системы. Основные положения методологии построения экспертных систем. Возможности применения ЭС в принятии инвестиционных решений.

Технологии и инструментальные средства анализа больших данных, используемые для решения аналитических задач в сфере инвестирования. Процесс интеллектуального анализа данных (сбор данных, извлечение признаков и очистка данных, аналитический процесс). Извлечение признаков для решения инвестиционных задач, выбор и преобразование признаков. Статистические методы для процесса очистки данных.

Стартап как инструмент цифровой трансформации. Характеристики, компоненты, отличительные особенности стартапов. Типы инвестиций в стартап – вложения с прогнозируемой отдачей, «веерные».

Анализ кейсов цифровой трансформации организации.

4. Портфель реальных инвестиционных проектов: формирование и управление

Понятие инвестиционного портфеля, цели и принципы его формирования. Этапы формирования оптимального инвестиционного портфеля. Алгоритм оптимизации инвестиционного портфеля.

Портфель капитальных вложений. Этапы формирования портфеля капитальных вложений: поиск проектов, первичная оценка и отбор проектов, анализ и окончательный выбор проектов. Оптимизация бюджета капиталовложений. Оперативное управление портфелем. Минимизация финансовых рисков.

Большие данные и Индустриальный интернет (интернет вещей) для формирования и обновления портфеля инвестора

Классификация и отбор проектов с применением цифровых инструментов и технологий искусственного интеллекта

5. Портфель ценных бумаг организации: формирование и управление

Типы портфелей и цели портфельного инвестирования (понятие и особенности портфеля ценных бумаг; цель и принципы формирования ПЦБ).

Особенности формирования и управления портфелем ценных бумаг. Способы управления: самостоятельный и трастовый.

Этапы формирования и управления ПЦБ: выработка инвестиционной политики с учетом ожидаемой доходности и риска портфеля; осуществление финансового анализа; формирование портфеля (тактика управления портфелем ценных бумаг – активная и пассивная; понятие эффективного множества; доминирующий портфель; эффективный набор портфелей; оптимальный портфель); пересмотр портфеля; оценка эффективности портфеля. Мера эффективности управления портфелем. Эталонный портфель.

Технологии и инструментальные средства анализа больших данных, используемые для решения аналитических задач в сфере инвестирования. Извлечение признаков для

решения инвестиционных задач (управление портфелем ценных бумаг), выбор и преобразование признаков.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, классическая лекция, проблемная лекция.