

Аннотация дисциплины М.1.1.1 Дисциплина. Методология научного исследования

Дисциплина "Методология научного исследования" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Искусственный интеллект в финансово-экономических системах" направления подготовки "38.04.01 Экономика".

Дисциплина изучается в 1 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 216/6 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 экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен применять знания (на продвинутом уровне) фундаментальной экономической науки при решении практических и (или) исследовательских задач
2. ОПК-3 Способен обобщать и критически оценивать научные исследования в экономике
3. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
4. УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Методология: понятие, предмет, принципы научного познания, критерии научности.
 1. Содержание и основные понятия методологии: учение о методах, научное познание, научное исследование, методология как учение об организации деятельности.
 2. Научное познание как предмет методологического анализа. Место научного познания и знания в системе мировоззрений.
 3. Характеристика научной деятельности: понятие «наука», классификация наук, классификация научного знания, прикладные и фундаментальные научные исследования.
 4. Принципы научного познания: детерминизма, соответствия, дополнители. Проблема демаркации.
 5. Исследование и обоснование сущности и значения искусственного интеллекта для развития современного цифрового общества
 6. Концептуальные элементы искусственного интеллекта в финансово-экономической сфере
2. Законы и закономерности научного познания. Уровни методологического знания и формы организации научного знания.
 1. Уровни методологического знания: философский, общенаучный, конкретно-научный, технологический
 2. Формы эмпирического научного знания: факт, проблема и др.
 3. Формы теоретического знания: идея, концепция, теория и др.
 4. Взаимосвязь эмпирического и теоретического знания. Научные гипотезы и законы науки как формы взаимосвязи эмпирических и теоретических знаний.
 5. Критерии научности знания. Научное обоснование знаний. Верификация и фальсификация как критерии научности, эмпирическая проверяемость, общепризнанная совокупность знаний и методов, особый язык.
3. Фазы методологии научного исследования. Структура научной деятельности: вопросы стратегии и тактики.

1. Общая схема научно - исследовательской деятельности. Фазы методологии научного исследования.
 2. Стратегия исследования: выбор темы, обоснование актуальности темы научного исследования, формулировка проблемы, проведение теоретического анализа изучаемой проблемы на основе систематизации и обобщения трудов отечественных и зарубежных ученых, обоснование цели и задач исследования.
 3. Тактика исследования: обоснование предмета и объекта, информационная база, сбор, описание и обработка данных, оценка результатов, их интерпретация. Формулирование общих выводов, оценка перспектив дальнейшей разработки проблемы.
 4. Основные показатели качества исследовательской деятельности: актуальность, теоретическая новизна и практическая значимость, обоснованность и достоверность результатов, уровень внедрения, рекомендации по использованию результатов.
 4. Теоретические методы научного исследования
 1. Гносеологическая проблема экономической науки.
 2. Классификация методов научного исследования. Общенаучные логические методы и приёмы познания: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, идеализация, обобщение, формализация, индукция, дедукция, аналогия, моделирование
 3. Методологические подходы к исследованию: системный, концептуальный, комплексный, ситуационный, процессный и др.
 4. Эволюционное развитие методов исследования обработки неполной, неточной, зашумленной информации
 5. Эмпирические методы научного исследования
 - 5.1. Изучение литературы, документов и результатов деятельности.
 - 5.2. Наблюдение, измерение количественных и качественных характеристик,
 - 5.3. Опрос: интервью, анкетирование, метод экспертных оценок, тестирование, мониторинг, эксперимент.
- Основными стратегическими образовательными технологиями являются: дискуссионные, исследовательские, лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.
- В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, информационные, классическая лекция, проблемная лекция.