

Логика и методология науки

Занятие 4.

Тема: «Методология и методы научного познания»

План

1. Методология научного исследования. Метод научного исследования. Методика исследования.
2. Классификация методов науки. Основные требования к методам научного исследования.
3. Философские методы и методологические принципы.
4. Частнонаучные и специальные научные методы.

Методические указания

1. Дайте определение понятий: методология, метод, методика. Покажите их соотношение, сферу и уровень их применения в научном исследовании. Раскройте смысл методологии как учения о методе, которое связано с философским знанием. Покажите, что методологическая функция философии является одной из основных.
2. Охарактеризуйте общенаучные подходы и методы научных исследований: системный метод, структурно-функциональный метод и др. Системный подход и философский принцип системности. Понятие системы. Системные принципы: целостность, структурность, взаимозависимость системы и среды, иерархичность, множественность описания каждой системы. Типы систем. Системный анализ. Общая теория систем.
3. Важно обратить внимание на взаимосвязь принципов философии и принципов (законов) формальной логики. Необходимо проанализировать универсальные философские методологические принципы познания: принцип объективности, принцип всесторонности, принцип историзма, принцип целостности, принцип диалектической противоречивости познания. Принцип восхождения от абстрактного к конкретному. Принцип единства логического и исторического.
4. Обратите внимание на специфику частнонаучных и специальных методов. Частнонаучные – это совокупность методов, применяемых в той или иной науке, а специальные методы ограничиваются несколькими узкими областями знания.