

Аннотация адаптированной рабочей программы дисциплины «Логика и методология науки»

Целью освоения дисциплины «Логика и методология науки» является формирование комплекса знаний о теоретических, методологических и мировоззренческих основах научного познания и формирование критического, рефлексивного отношения к истории науки.

Задачи дисциплины:

- определение понятия науки, критериев научного познания, общей типологии наук в качестве позитивного знания и в качестве наукометрической проблемы;
- анализ структуры научного познания и принципов методологической организации научно-исследовательской деятельности;
- знакомство с исторически сменяющимися научными парадигмами, выявление факторов, обуславливающих логику развития научного познания.

В результате освоения дисциплины, обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Структура научного познания. Типология наук.

1. Общие принципы человеческого познания. 2. Понятие науки. Структурные элементы научного познания.
3. Эмпирический и теоретический уровень научного познания.
4. Классификация научного познания: цели, задачи, принципы и проблемы.
5. Критерии научного познания и их применимость к различным отраслям науки.

2. Научный метод и методология.

1. Понятие метода. Проблема метода научного познания в истории философии и науки.
2. Система методов научного познания: всеобщие, общенаучные и специальные методы.
3. Эмпирические методы научного познания и их особенности.
4. Теоретические методы научного познания и их особенности.
5. Специальные методы научного познания.

3. Язык науки (логико-категориальный аппарат научного познания).

Принципы логического мышления и их отражение в системе научного познания.

1. Понятие естественного и искусственного языка.
2. Логика и математика в структуре научного познания.
3. Исторические попытки построения совершенного языка научного познания.
4. Формальная логика и ее отношение к науке (онтологический и методологический аспект).
5. Диалектика как всеобщий методологический подход, принципы диалектики, диалектизация естествознания.

4. Исторические типы логики и методологии науки (1 часть: Аристотелевский «Органон» – «Новый Органон» Ф. Бекона).

1. Преднаука и наука. Самоопределение науки и философии в Античной культуре.
2. Логика Аристотеля и становление первых форм теоретической науки.
3. Схоластический тип науки.
4. Пантеизм Возрождения и деизм Просвещения.
5. «Новый Органон» Ф. Бекона: становление эмпирической методологии научного познания.

5. Исторические типы логики и методологии науки (2 часть: Новое время – немецкая классическая философия в поисках всеобщего основания науки)

1. Проблема метода в философии Нового времени.

2. Эволюция подходов к обоснованию науки: рационализм-эмпиризм, трансцендентализм, диалектический подход к обоснованию естествознания.
3. Абсолютизация механико-математического естествознания в истории науки.
4. Скептицизм в механистической концепции науки и проблема обоснования гуманитарных наук.

6. Исторические типы логики и методологии науки (3 часть: позитивистская модель науки).

1. Кризис научного и философского познания как предпосылка возникновения позитивизма.
2. Классический позитивизм.
3. Эмпириокритицизм.
4. Логический позитивизм.

7. Исторические типы логики и методологии науки (4 часть: пост-позитивистская модель науки).

1. Философия науки К. Поппера.
2. Структура научных революций (Т. Кун).
3. Философия науки И. Лакатоса.
4. Философия науки П. Фейрабенда.

8. Современные методологические проблемы научного познания.

1. Методологические принципы постнеклассического естествознания.
2. Становление пост-парадигмальной концепции науки как теоретическая проблема современной эпистемологии.
3. Онтологические принципы современного научного познания.

Объем дисциплины – 3 з.е.

Форма промежуточного контроля – экзамен.