

## **Аннотация 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.