

**Кафедра философии
Институт философии и права Сибирского отделения РАН**

**ПРОГРАММА
кандидатского курса
“Философия науки”**

Составитель д.филос.н., проф. А.Л.Симанов

Тема 1

Философия науки: основные понятия и определения.

Становление и общая характеристика научного знания

Предмет и структура (основные разделы) философии науки. Основные концепции философии науки.

Становление научного знания – от протонаучного знания к научному описанию действительности. Возникновение экспериментального метода и его соединение с математическим описанием природы. Специфика научного знания. Наука, парадигма, ложь, теория. Отношение науки к другим формам познания мира (философскому, религиозно-мифологическому, художественному, обыденному).

Наука как система знаний, как социальный институт и как форма общественного сознания.

Понятие научной теории. Структура научной теории. Научный факт и научное понятие. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Понятие оснований научной теории. Проблема соотношения теории и реальности.

Тема 2

Научная картина мира и научная революция

Определение понятия научной картины мира. Основные элементы структуры научной картины мира. Закономерности становления и развития научной картины мира. Основные виды и формы научной картины мира. Функции научной картины мира. Смена научной картины мира как революция в науке. Научная картина мира и парадигма – общее и особенное.

Философские основания научного познания. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как возможная эвристика научного поиска.

Тема 3

Методология и логика науки как разделы философии науки

Определение понятия методологии. Методологические принципы. Основные уровни методологии науки - философская методология, общенаучная методология, конкретно-научная методология. Система методологических принципов. Эмпирические и теоретические методы научного познания.

Логика науки - сущность и основные понятия. Логическая непротиворечивость теории. Проблема полноты теории. Процедуры обоснования теоретических знаний.

Эмпирические, теоретические и логические основания научного знания и их взаимодействие в становлении и развитии научной теории. Проблемные ситуации в науке и методы их разрешения.

Тема 4

Философия науки в философии позитивизма

Становление позитивизма как философии науки и этапы его развития. Основные формы и течения в позитивистской философии науки. Понятия науки и научной истины в философии позитивизма. Структура научной теории. Понятийный аппарат теории. Проблема логического обоснования научного знания. Понятия верификации и фальсификации. Проблемы полноты и соизмеримости теорий. Развитие научного познания – кумулятивизм или научная революция? Наука в «свободном обществе». Принципы пролиферации и упорства – против методологического принуждения.

Тема 5

Методология науки

в диалектико-материалистической философии

Понятие науки в диалектико-материалистической философии. Диалектика, диалектическая логика и проблемы научного познания и развития научной теории. Проблема научной истины. Методологическая функция философии. Основные механизмы и формы реализации методологической функции философии. Основные категории и законы диалектического материализма в их методологическом функционировании.

Тема 6**Современные проблемы философии науки**

Наука и общество. Назревает ли научная революция в современной науке? Понятие постнеклассической науки и постнеклассической картины мира. Проблема единства теоретического знания. Междисциплинарный и комплексный характер современного научного исследования. Проблемы развития понятийного аппарата современной науки. Методологические проблемы современной науки.

Тема 7**Наука как социальный институт.****Социальные факторы развития науки**

Основные варианты определения науки как социального института. Научные сообщества, исторические типы научных сообществ. Научные школы. Наука и образование. Проблемы трансляции научных знаний. Наука и экономика. Наука и власть. Проблемы государственного регулирования науки.

СПИСОК**литературы к экзамену по философии науки**

1. Ахутин В.А. История принципов физического эксперимента: от античности до 17 века. - М., 1976.
2. Ахутин В.А. Понятие «природы» в античности и в новое время. - М., 1988.
3. Бахсенов Л.Б. Строение и функции естественнонаучной теории. - М., 1978.
4. Башляр Г. Новый рационализм. - М., 1987.
5. Бунге М. Философия физики. - М., 1975.
6. Бернал Д. Наука в истории общества. - М., 1958.
7. Ван дер Варден. Пробуждающаяся наука. - М., 1959.
8. Вартофский М. Модели: Репрезентация и научное понимание. - М., 1988.
9. Вебер М. Избранные произведения. - М., 1990.
10. Гадамер Х.-Г. Истина и метод: основы философской герменевтики. - М., 1988.
11. Гайденко П.П. Эволюция понятия науки (XVII-XVIII вв.). - М., 1987.
12. Гейзенберг В. Шаги за горизонт. - М., 1987.
13. Голдстейн М., Голдстейн И.Ф. Как мы познаем.. Исследование процесса научного познания. - М., 1984.
14. Дисциплинарность и взаимодействие наук. - М., 1986.
15. Идеалы и нормы научного исследования. - Минск, 1981.
16. Карнап Р. Философские основания физики. - М., 1979.
17. Кирсанов В.С. Научная революция XVII века. - М., 1987.
18. Коирле А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций в развитии теорий. - М., 1985.
19. Кузнецов Б.Г. Идеи и образы Возрождения. - М., 1979.

20. Кун Т. Структура научных революций. - М., 1977.
21. Лакатос И. Доказательство и опровержение. - М., 1967.
22. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. - М., 1995.
23. Материалистическая диалектика. В 5 т. Т.2. Субъективная диалектика. - М., 1982.
24. Методологические основы научного познания. - М., 1972.
25. Мос stepаненко М.В. Философия и методы научного познания. - Л., 1972.
26. Науки в их взаимосвязи. История. Теория. Практика. - М., 1988.
27. Новая технократическая волна на Западе. - М., 1986.
28. Огурудов А.П. Дисциплинарная структура науки. - М., 1988.
29. Поппер К. Открытое общество и его враги. В 2 т. - М., 1992.
30. Поппер К. Логика и рост научного знания. - М., 1983.
31. Потемкин В.К., Симанов А.Л. Пространство в структуре мире. - Новосибирск, 1990.
32. Планкард К. О науке. - М., 1983.
33. Рорти Р. Философия и зеркало природы. - Новосибирск, 1997.
34. Симанов А.Л. Методологическая функция философии и научная теория. - Новосибирск, 1986.
35. Степин В.С. Философская антропология и философия науки. - М., 1992.
36. Стригачев А., Симанов А.Л. Методологические принципы физики: Общее и особенное. - Новосибирск, 1992.
37. Структура и развитие науки (из Бостонских исследований по философии науки). - М., 1978.
38. Традиции и революции в развитии науки. - М., 1991.
39. Тулчин С.Т. Человеческое понимание. - М., 1984.
40. Уайтхед А.Н. Избранные работы по философии науки. - М., 1990.
41. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. - М., 1986.
42. Холтон Д. Тематический анализ науки. - М., 1981.
43. Швырев В.С. Теоретическое и эмпирическое в научном познании. - М., 1979.
44. Durbin P.T. Dictionary of concepts in the philosophy of science. - N.Y., 1988.
45. Harre R. The philosophy of science. - Oxford; N.Y., 1985.
46. Laudans L. Science and values: The aims of science a their role in scientific debate. Berkley etc., 1984.