

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова
Российской академии наук**

**«Утверждаю»
Директор ИПЭЭ РАН**

С.В. Найденко
«30» марта 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины базовой части основной
профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре**

«ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

(наименование дисциплины)

Группа специальностей:

1.5 – Биологические науки

(указывается код и наименование направления подготовки)

Специальности

**1.5.12 Зоология, 1.5.13 Ихтиология, 1.5.16 Гидробиология, 1.5.14 Энтомология,
1.5.15 Экология, 1.5.17 Паразитология**

(указывается наименование направленности)

Москва, 2023 г.

Аннотация

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы в подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: дисциплина «История и философия науки» является обязательной дисциплиной базовой части ОПОП и является методологической основой формирования личности исследователя (преподавателя-исследователя) и выполнения научных исследований.

- 1. Целью** дисциплины является формирование общепрофессиональных компетенций будущего исследователя в области науки о земле, биологических, технологических и технических наук. Знакомство обучающихся с общей историей науки, основными ее понятиями, формирование представлений о структуре научного знания, его уровнях, общей методологии научного познания, основных измерениях науки, ценностных механизмах регуляции научной деятельности. **Задачи дисциплины:** выработать у аспирантов, соискателей и экстернов умение творческого подхода к изучению проблем философии науки, способность к анализу и обобщению, дать знания о зарождении и формировании основных тенденций развития науки, взаимодействии науки и общества.

В результате изучения дисциплины «История и философия науки» аспирант должен достичь следующих результатов обучения:

Знать:

- основные этапы истории становления науки;
- основные понятия философии науки, ее функции и значение для жизнедеятельности общества;
- научные ценности и нормы научного сообщества.

Уметь:

- ориентироваться в понятийном аппарате дисциплины «История и философия науки»;
- раскрыть логику становления и развития наук о земле, биологических, биотехнологических, технических наук;
- раскрыть логику становления и развития философии наук о земле, биологических, биотехнологических, технических наук.

Владеть:

- риторикой как особыми правилами построения и произнесения речи для убеждения аудитории в правоте оратора;
- средствами и техникой дискуссии по основным вопросам исторической и современной философии.

2. Структура дисциплины:

№ п/п	Вид занятий	ЗЕ	Количество часов
			часов
1	Лекции	5	80
2	Семинары		60
3	Самостоятельная работа		32
4	Контроль (кандидатский экзамен)		8
Итого		5	180

3. Содержание дисциплины:

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Лекции (акад. час.)	Семинары (акад. час.)	Самостоя- тельная работа (акад. час.)
1.	Основы философии науки			
1.1.	Понятие науки. Предмет философии науки. Основные концепции взаимосвязи философии и науки.	8	6	3
1.2.	Генезис науки.	8	6	3
1.3.	Основные особенности античной науки.	8	6	3
1.4.	Средневековый этап развития науки.	8	6	3
1.5.	Классическая наука.	8	6	3
1.6	Неклассическая и постнеоклассическая наука.	8	6	3
1.7	Структура научного знания. Развитие науки.	8	6	3
1.8	Методы научного знания.	8	6	3
1.9	Наука как социальный институт.	8	6	4
1.10	Этика науки	8	6	4
2.	Итого	8	6	3
3	Контроль (канд. экзамен)	8		
Итого: 180 академических часов				

Содержание разделов дисциплины.

Понятие науки. Предмет философии науки. Взаимосвязь философии и науки: основные концепции. Понятие философии. Понятие науки. Взаимосвязь философии и науки. Трансценденталистская, позитивистская, антиинтеракционистская, диалектическая концепции соотношения философии и науки. Предмет философии науки. Структура философии науки. Основные разделы современной философии науки: Онтология науки, гносеология науки, методология и логика науки, аксиология науки, общая социология науки, общие вопросы экономического и правового регулирования научной деятельности, научно – технической политики и управления наукой. Методы философского анализа науки: философская интерпретация научной деятельности и научного знания, категориальный анализ науки, философская рефлексия, философский синтез, историко–философский сравнительный анализ основных философских концепций, используемых в философско–научных построениях, диалектический синтез, контекстуально – герменевтический анализ содержания знания и др. Философия науки как особый вид междисциплинарного знания. Рациональное знание и его необходимые свойства: языковая выразимость, определенность понятий и суждений, системность, обоснованность, открытость для критики, рефлексивность, способность к изменению, развитию. Научное знание как особая разновидность рационального знания. Особенности науки как специфической системы. Основные критерии научности знания: логическая системность, количественная определенность, эмпирическая (экспериментальная) обоснованность, практическая полезность. Основные виды наук. Обыденное познание и научное познание. Цели, средства и методы научного познания.

Возникновение науки: условия и предпосылки. Особенности древней пранауки: непосредственная связь с практическими задачами, рецептурный, эмпирический, сакрально-кастовый и догматический характер знания. Основные достижения древневосточной пренауки.

Античная наука: условия и предпосылки. Особенности античного типа научности: созерцательность, имманентная самодостаточность, логическая доказательность, системность, методологическая рефлексивность, демократизм, открытость к критике. Использование идеализации и превращение ее в стержень познавательных процессов. Возникновение в античности комплекса естественно – научных представлений: мысль о естественном возникновении природы, утверждение идеи «онтологической нерелятивности» бытия, взгляд на мир как на взаимосвязанное целое. Основные достижения античной науки в области математики и естествознания (астрономии, механики, физики, биологии, медицины и др.). Причины, по которым подлинное естествознание не сложилось в Античности. Становление основных историографических традиций в античной культуре: «культурной истории» (Фукидид) и аналитической истории (Геродот). Римское право и его теоретическое обоснование.

Средневековый этап развития науки: условия и предпосылки. Западная и восточная ветви средневековой науки. Наука в Византийской империи. Состояние естественных наук и математики: компиляция, книжность, описательность. Роль алхимии и астрологии в развитии византийской науки. География. Литературные центры. Выводы: традиционализм; традиция выше опыта; господство схоластики; книжный авторитет; нетерпимость к инакомыслию; неразвитость критерия достоверности. Арабское возрождение. Освоение и творческое развитие предшествующего культурного наследия. Вклад арабских ученых в математику, астрономию, оптику, медицину. Роль оккультных дисциплин в арабском мире. Развитие географии и географической литературы. Историография. Сохранение и развитие научной традиции. Причины упадка арабской науки в позднее средневековье. Особенности средневековой европейской науки. Резкое замедление темпов развития естествознания в Западной Европе. Схоластика как специфическая средневековая форма науки. Алхимия и ремесленная химия. Лабораторные работы и приборы. Становление христианской историографии. Особенности развития средневековой науки в области логики, лингвистики, риторики.

Наука в эпоху Ренессанса. Возрождение как переходный период; оптимальный переход от феодализма к капитализму. Пантеизм, антропоцентризм. «Персоналистский» гуманизм как характерная черта эпохи Ренессанса. Направления науки в период рождения новой европейской культуры: светский характер, натурализм, гуманизм. Значение книгопечатания для развития науки. Складывание новой естественнонаучной картины мира. Великие географические открытия и расширение горизонтов познания. Первые шаги в области систематизации знания (систематика растений, возникновение научной анатомии и др.). Роль механико-математической модели мира и гелиоцентрической космологии Коперника в освобождении науки от влияния теологии. Гуманитарные дисциплины как инструмент совершенствования человеческой природы. Превращение истории в науку в XVI-XVII вв. Основные достижения научного знания эпохи Возрождения в области педагогики, истории, медицины, математики, биологии, химии, филологии и др.

Возникновение современной науки в Западной Европе: исторические условия и социокультурные предпосылки. Создание новой идеологии науки: критический дух, объективность, практическая направленность. Классический этап новоевропейской науки (XVII–XIX вв.). Формирование научной картины мира, гносеологии и методологии классической науки. Принципы онтологии классической науки: детерминизм, антителиологизм, механицизм. Принципы гносеологии классической науки: однозначный характер научных законов, эмпирическая проверяемость и логическая доказательность научного знания. Принципы методологии классической науки: количественные методы исследования, эксперимент, математическая модель объекта, дедуктивный метод построения

теории, критицизм. Формирование науки как профессиональной деятельности. Технологические применения науки. Формирование технических наук. Изменение содержания и формы университетского образования и научных исследований. Создание научных и учебных заведений нового типа (инженерные, политехнические вузы и школы, лаборатории, испытательные стенды, полевые исследования, научные журналы и др.). Становление социальных и гуманитарных наук. Рассмотрение общества как предмета научного исследования и формирование социологии в качестве самостоятельной науки. Эволюционизм во взглядах на общество. Вторая половина XIX века: резкое возрастание социальной базы науки, возникновение «большой науки», усиление связи науки с производством, создание промышленного сектора науки, информационный научный взрыв.

Конец XIX – начало XX в. Кризис в основаниях классической науки, научные революции в математике, физике, социальных науках. Создание теории относительности и квантовой механики – начало этапа неклассической науки. Онтология неклассической науки: релятивизм, индетерминизм, массовость, системность, структурность, организованность, эволюционность научных объектов. Гносеология неклассической науки: субъект – объектность научного знания, гипотетичность, вероятностный характер научных законов и теорий, частичная эмпирическая и теоретическая верифицируемость научного знания. Методология неклассической науки: отсутствие универсального научного метода, плюрализм научных методов и средств, интуиция, творческий конструктивизм. Научно-техническая интеграция. Середина XX в.: научно-техническая революция. Создание наукоемкой экономики. Превращение науки в главный источник инноваций и решающую силу общественного прогресса. Резкое возрастание расходов общества на развитие науки. Наука – важнейший объект государственной научной политики развитых стран. Обновление методологического арсенала гуманитарных наук: использование теоретических моделей, новые исследовательские техники, широкое использование статистических методов, компаративистика, разрыв с историографической традицией, междисциплинарность подходов.

Особенности современного этапа развития науки (последняя треть XX в. – по настоящее время): характеристики постнеоклассической науки; современные процессы дифференциации и интеграции наук; синергетика и новые стратегии научного поиска; глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов; сближение идеалов естественно-научного и социально-гуманитарного познания; включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности; этические проблемы науки; проблема гуманитарного контроля в науке, экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов; экологическая этика и ее философские основания; постнеоклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации; поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре; ценность научной рациональности; научная рациональность и проблема диалога культур; роль науки в современном образовании и формировании личности; роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

Виды научных инноваций: новое знание, полезная модель, научный проект, опытно-конструкторская разработка. Гуманистическое назначение науки.

Структура научного знания. Развитие научного знания.

Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни научного познания, критерии их различения.

Структура эмпирического знания: протокольные предложения, факты, Эмпирические законы, феноменологические теории. Наблюдение как основной метод эмпирического познания. Требования к научному наблюдению. Эксперимент, классификация, обобщение, измерение как методы эмпирического познания. Основные эмпирические модели научного познания: индуктивизм, неиндуктивизм, фальсификационизм. Абстрагирование. Интервал абстракции. Индукция. Виды индукции: перечислительная, индукция через элиминацию и др. Экстраполяция.

Теоретический уровень познания в науке. Интеллектуальная интуиция. Идеализация. Способы конструирования идеальных объектов. Способы обоснования объективного характера теоретических объектов. Для чего нужны науке идеальные объекты? Структура научной теории: идеальные объекты и их виды, теоретические модели и схемы, теоретические законы и принципы. Относительная самостоятельность и взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней научного знания. Проблема существования логического моста между ними. Интерпретация как посредствующее звено между эмпирическим и теоретическим уровнями знания. Методы теоретического познания: идеализация, мысленный эксперимент, теоретическая гипотеза, математическое моделирование, логическая систематизация, формализация. Идеализация как важнейший метод теоретического познания и ее природа. Идеальные объекты как средство описания эмпирических объектов. Математический объект как единица математического моделирования. Два типа математических моделей: модели описания и модели объяснения. Формализация и ее основная цель в познании. Роль аксиоматического метода в формализации. Два типа формализованных теорий: полностью формализованные и частично формализованные.

Метатеоретический уровень научного знания. Почему возникла необходимость в этом уровне научного знания? Основные подуровни метатеоретического уровня науки. Частно-научная картина мира. Общенаучная картина мира. Методологические императивы и правила. Методы метатеоретического познания.

Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира.

Философские основания науки. Позитивисты и натурфилософы о статусе философских оснований науки в структуре научного знания. Гетерогенность (разнородность) философских оснований науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как ориентиры научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.

Развитие научного знания. Три аспекта проблемы развития научного знания: эволюция или революция, кумулятивизм или антикумулятивизм, интернализм или экстернализм. Проблемные ситуации в науке. Гипотеза как форма развития научного знания. Роль интуиции, продуктивного воображения, рациональной критики и личностного самоутверждения ученых в выдвижении и утверждении научных гипотез. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Прогностическая роль философского знания. Научные революции как точки бифуркации (от лат. раздвоенный) в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегии научного развития.

Наука как социальный институт. Социология науки и знания. Проблема природы знания. Научное знание как идеал знания. Формирование науки как светской свободной профессии. Наука как символ рациональности и прогресса. Социологическая теория знания Э. Дюркгейма. М. Шелер как один из основателей социологии знания. Роль К. Мангейма в немецкой социологии знания. Трудности, с которыми встретилась социология знания в первой половине XX века. Возникновение необходимости комплексного изучения науки. Дж. Д. Бернал о социальной роли науки в обществе. От экстенсивного характера развития науки к интенсивному пути развития науки. Критический анализ социологии знания и формирование социологии науки. Р. Мертон как основоположник «институциональной» социологии науки. «Общество» и «сообщество». Понятийный каркас мертоновской

социологии науки. Императивы, регулирующие поведение ученых в сообществе и их функциональный смысл, по Мертону. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы, подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера). Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки.

Этика науки. Что такое этика? Моральная роль науки. Этическое регулирование научной деятельности и современность. Право и мораль. Роль моральных санкций в научном обществе. Моральный выбор и ответственность ученого. Свободный выбор. Альтернативы. Рациональная обоснованность выбора. Морализаторство. Основания морали. Научная деятельность как объект моральной оценки. Роль доверия в научной деятельности. Коммерциализация научных исследований. Наука и целеполагание в современном обществе. Социальная ответственность и свобода научных исследований. Научное творчество и когнитивная ответственность ученого. Добросовестность научных исследований и публикаций: борьба с мошенничеством и плагиатом в науке. Этика научного цитирования и научной экспертизы. Социальная ответственность ученых за технологические риски и информация общественности о их возможных размерах.

4. Образовательные технологии

Лекции, семинары, дискуссии по проблемам изложения лекционного материала, ролевые игры, лекции-диалоги, вовлекающие аспирантов в процесс «открытия знания», активизирующие уже имеющиеся знания из предыдущих курсов, написание рефератов, подготовка презентаций и выступлений.

5. Текущий и итоговый контроль

Текущая аттестация аспирантов проводится в соответствии с локальным актом ИПЭЭ РАН - Положением о текущем контроле, промежуточной и итоговой аттестации аспирантов ИПЭЭ РАН по программам высшего образования и является обязательной. Текущая аттестация по дисциплине проводится в форме собеседований (дискуссий) и докладов на семинарах и коллоквиумах по данной дисциплине.

Критерии оценки: активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость занятий; степень усвоения теоретических знаний и уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, проводимых в рамках семинаров, самостоятельной работы.

Оценивание обучающегося на промежуточной аттестации осуществляется на кандидатском экзамене по 5-балльной системе.

Итоговый контроль проводится в форме кандидатского экзамена.

Вопросы для подготовки к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки»

1. Предмет, структура и функции философии науки.
1. Проблема соотношения науки и философии в истории философской мысли.
2. Научная деятельность и ее структура.
3. Особенности науки как социального института.
4. Исторические формы воздействия общества на науку.
5. Ценностное измерение науки.
6. Этическое измерение науки.
7. Возникновение науки.
8. Особенности античной науки.
9. Средневековая наука.
10. Развитие науки в эпоху Возрождения.
11. Научная революция 17 в. и ее роль в становлении классической науки.
12. Проблема научного метода в философии 17-18 вв. (полемика рационалистов и эмпириков).

13. Создание и особенности механической картины мира в 17-18 вв.
14. Проблема обоснования научного знания в работах И. Канта.
15. Становление социальных и гуманитарных наук в 18-19 вв.
16. Особенности общенаучной картины мира во 2 – й половине 20 века.
17. Позитивистское учение о философии и науке.
18. Становление философии науки в XX веке.
19. Философия науки «Венского кружка».
20. Критический рационализм К. Поппера.
21. Постпозитивистские подходы в философии науки.
22. Эмпирический уровень научного знания.
23. Теоретический уровень научного знания.
24. Метатеоретический уровень научного знания, его структура и функции.
25. Понятие, основные формы и основные функции научной картины мира в процессе исследования.
26. Проблема обоснования научного знания.
27. Методы научного познания, их особенности и классификация.
28. Эмпирические методы научного познания.
29. Теоретические методы научного познания.
30. Основные подходы к исследованию развития науки.
31. Проблема преемственности в развитии науки.
32. Современные проблемы этики науки
33. Роль языка науки в познании мира.
34. Наука и власть.
35. Основные этапы развития науки.
36. Наука в культуре современной цивилизации.

**Примерные темы рефератов к кандидатскому экзамену по
«Истории и философии науки»**

1. Дедукция как метод науки и его функции.
2. Внутренняя и внешняя этика науки.
3. Гипотеза как форма развития научного знания.
4. Социально – исторические условия и особенности античной науки.
5. Модели развития научного знания.
6. Индукция и вероятность.
7. Возникновение социологии науки.
8. Типы научной рациональности.
9. Методы философского анализа науки.
10. Метатеоретический уровень научного знания.
11. Методы теоретического познания.
12. Основные концепции взаимоотношения философии и науки.
13. Методы эмпирического познания.
14. Наука и культура.
15. Моделирование как метод научного познания.
16. Роль мифа в становлении науки.
17. Преднаука как один из этапов генезиса науки.
18. Структура научной деятельности.
19. Формы взаимодействия науки и общества.
20. Научная теория и ее структура.
21. Основные характеристики научной рациональности.
22. Особенности неклассической науки.
23. Основные уровни научного знания.

24. Древневосточная преднаука и ее особенности.
25. Позитивистские модели развития научного познания.
6. Постнеклассическая наука.
27. Постмодернистская философия науки.
28. Проблема соотношения эмпирического и теоретического уровней знания.
29. Особенности науки как социального института.
30. Специфические черты средневековой науки.
31. Социально – исторические условия возникновения новоевропейской науки.
32. Основные черты классической науки.
33. Сущность и структура эмпирического уровня знания.
34. Эксперимент в научном познании.
35. Научное доказательство и его виды.
36. Понятие научного объекта.
37. Формализация как метод теоретического познания.
38. Интерпретация как метод научного познания.
39. Продуктивное воображение и творчество в науке.
40. Системный метод познания в науке.
41. Понятие научной революции.
42. Сциентизм и антисциентизм о роли науки в развитии общества.
43. Социальная природа, виды и функции субъекта научного познания.
44. Роль гипотезы в науке.
45. Научная истина, ее виды и способы обоснования.
46. Проблема преемственности в развитии научных теорий.
47. Роль научного консенсуса в процессе научного познания.
48. Роль научных школ в науке.
49. Критический анализ позитивизма.
50. Идеалы и нормы научного исследования.
51. Понятие науки.
52. Неклассическая наука и ее особенности.
53. Наука как основа инновационной системы современного общества.
54. Наука и ценности.
55. Социальный характер научного познания.
56. Экспертная деятельность в науке и ее функции.
57. Социальная и когнитивная ответственность ученого.
58. Наука и глобальные проблемы современного общества.
59. Научная политика современных развитых стран.
60. Предмет, метод, функции философии науки.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

Собственные библиотечные и Интернет-ресурсы, подключение к ведущим отечественным и зарубежным библиотекам.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

В ИПЭЭ РАН имеется учебная аудитория, рассчитанная на группу из 15 человек, оборудованная компьютером с лицензионным программным обеспечением, микрофонами, сетью WiFi, проектором для демонстраций и белой доской. Оборудование позволяет проводить занятия в очном и смешанном режиме.

8. Литература

Основная литература:

1. Лебедев С.А., Ильин В.В, Лазарев Ф.В. Введение в историю и философию науки. М., 2005.

1. Лебедев С. А. Философия науки. Позитивно-диалектическая концепция. Монография. М. 2021 г.
2. Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
3. Микешина Л.А. Философия науки. М., 2006.
4. Основы философии науки / Под ред. С.А.Лебедева. М., 2005.
5. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук. М., 2006.
6. Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
7. Философия социальных и гуманитарных наук /Под ред. С.А.Лебедева. М., 2006.
8. Шишков И. З. История и философия науки. М. «ГЭОТАР – Медиа». 2010.
9. Котенко В. П. История и философия классической науки. М. Академический проект. 2005.
11. Любой учебник по Философии для студентов и аспирантов, изданный после 2000 года.

Дополнительная литература:

1. Анохин А.М. Теоретическое знание в медицине. М., 1998.
2. Баженов Л.Б. Строеение и функции естественно-научной теории. М., 1978.
3. Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956.
4. Биофилософия. М., 1997.
5. Борзенков В.Г. Философские основания теории эволюции. М., 1987.
6. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М., 1988.
7. Гадамер Г.-Г. Истина и метод. Основы философской герменевтики. М., 1988.
8. Гайденок П.П. Эволюция понятия науки (XVII-XVIII вв.). М., 1987.
9. Гайденок П.П. Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980.
10. Гачев Г.Д. Наука и национальные культуры (гуманитарный комментарий к естествознанию). Ростов-на-Дону, 1992.
11. Гейзенберг В. Часть и целое. М., 1989.
12. Гейзенберг В. Шаги за горизонт. М., 1987.
13. Гирусов Э.В. и др. Экология и экономика природопользования. М., 2002.
14. Горохов В.Г. Основы философии техники и технических наук. М., 2004.
15. Грязнов Б.С. Логика, рациональность, творчество. М., 1982.
16. Жизнь как ценность. М., 2002.
17. Идеалы и нормы научного исследования. Минск, 1981.
18. Карнап Р. Философские основания физики. Введение в философию науки. М., 2003.
19. Кезин А.В. Научность: эталоны, идеалы, критерии. М., 1985.
20. Косарева Л.М. Предмет науки. М., 1977.
21. Косарева Л.М. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989.
22. Кочергин А.Н. Методы и формы научного познания. М., 1990.
23. Кузнецова Н.И. Наука в ее истории. М., 1982.
24. Культура: теории и проблемы. М., 1995.
25. Кун Т. Структура научных революций. М., 2001.
26. Купцов В.И. Развитие естествознания в контексте мировой истории. М., 1998.
27. Лебедев С.А. Механизм и формы взаимосвязи философского и конкретно-научного знания// Вестник Московского ун-та, серия 7, «философия», 1992, №3.
28. Лебедев С.А. Философия в курсе КСЕ // Высшее образование в России. 2003, № 4.
29. Мангейм К. Очерки социологии знания. Теория познания – Мировоззрение – Историзм. М., 1998.
30. Меркулов И.П. Метод гипотез в истории научного познания. М., 1984.
31. Микешина Л.А. Философия познания. Полемиические главы. М., 2002.
32. Митчам К. Что такое философия техники? М., 1995.
33. Никитин Е.П. Открытие и обоснование. М., 1988.
34. Основы науковедения. М., 1985.

- 35.Перминов В.Я. Философия и основания математики. М., 2002.
- 36.Поппер К. логика и рост научного знания. М., 1983.
- 37.Принципы историографии естествознания. М., 1993.
- 38.Природа научного знания. Минск, 1979.
- 39.Пуанкаре А. О науке. М., 1983.
- 40.Ракитов А.И. Анатомия научного знания. М., 1969.
- 41.Реймерс Н.Ф. Концептуальная экология. М., 1992.
- 42.Розов Н.С. Философия и теория истории. М., 2002.
- 43.Рузавин Г.П. Методы научного познания. М., 1974.
- 44.Современная философия науки. Хрестоматия (составитель – Печенкин А.А.). М., 1991.
- 45.Социальная динамика современной науки (под ред. Келле В.Ж.). М., 1995.
- 46.Степин В.С. Наука// Философский словарь. М., 2002.
- 47.Степин В.С. Основания науки и их социокультурная размерность// Наука в культуре. М., 1998.
- 48.Степин В.С. Теоретическое знание. М., 2000.
- 49.Степин В.С. Философская антропология и философия науки. М., 1992.
- 50.Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1996.
- 51.Стили в математике. Социокультурная философия математики. СПб, 1999.
- 52.Техника в ее историческом развитии. М., 1979.
- 53.Физика в системе культуры. М., 1996.
- 54.Филатов В.П. Научное познание и мир человека. М., 1989.
- 55.Философия и методология науки (под ред. Купцова В.И.). М., 1996.
- 56.Философия и наука. М., 1972.
- 57.Философия и наука. (Купцов В.И. и др.). М., 1973.
- 58.Философия. Методология. Наука (под ред. Лекторского В.А. и др.). М., 1972.
- 59.Швырев В.С. Научное познание как деятельность. М., 1989.
- 60.Эйнштейн А. Собрание научных трудов, Т. 4. М., 1967.

10. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Научно-техническая библиотека ИПЭЭ РАН, другие библиотечные, а также Интернет-ресурсы, консультации с ведущими специалистами ИПЭЭ РАН.

Язык преподавания: русский

Автор программы: к.ф.н. А.Г. Долгих