

**Министерство образования и науки
Донецкой Народной Республики**

**Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный университет»**

**УТВЕРЖДЕНА
Приказом ГОУ ВПО «ДонНУ»
от 21.12.2018 г. № 192/12**

ПРОГРАММА

**кандидатского экзамена по курсу «История и философия науки»
(для всех направлений подготовки и специальностей)**

Донецк – 2018

Программа кандидатского экзамена по курсу «История и философия науки»
(для всех направлений подготовки и специальностей)

Разработчики программы:

профессор кафедры философии
д. филос. н., доцент

В.В. Волошин

Рецензенты:

профессор кафедры философии
д. филос. н., профессор

Н.Н. Емельянова

профессор кафедры философии
д. филос. н., доцент

Е.В. Андриенко

Программа рассмотрена на заседании кафедры философии
протокол № 2 от «19» сентября 2018г.

Зав. кафедрой философии,
д. филос.н., профессор

Т.А. Андреева

Введение

Дисциплина «История и философия науки» входит в Блок 1 (базовая часть) структуры программы аспирантуры и является обязательной для освоения, независимо от направления и специальности подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Курс является теоретическим ядром научной картины мира, интегрирует профильные дисциплины, изучение которых предусмотрено конкретной образовательной программой, в смысловое целое. Знания в области истории и философии науки расширяют мировоззренческий горизонт ученого, формируют культуру «практического разума» соискателя ученой степени, совершенствуют его познавательный инструментарий; они окажут помощь в научной деятельности, в том числе, в работе над кандидатской диссертацией.

История и философия науки – междисциплинарный массив знаний, включающий следующие предметные области: природа, структура, эволюция научного знания; формы научного познания, их трансформации в потоке исторического времени; наука как социальный и культурный феномен.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з. е. (144 часа). Форма контроля – экзамен.

Учебная программа курса состоит из следующих разделов:

1. Цель и задачи курса.
2. Тематическое содержание курса.
3. Экзаменационные вопросы.
4. Список рекомендуемой литературы.

1. Цели и задачи курса

Цель изучения дисциплины состоит в философском осмыслиении науки в широком социальном и культурном контекстах, постижении фактического и мировоззренческого содержания этапов ее эволюции, с дальнейшим использованием полученных знаний, навыков и умений в исследовательской и педагогической деятельности.

Задачи дисциплины:

- системно изучить предметную, структурную, функциональную конфигурацию философии науки, досконально усвоить ее понятийно-категориальный аппарат;
- интерпретируя науку как систему знаний, освоить проблемные сегменты эпистемологии (теории познания) с выходом на онтологические вопросы современной науки и философии;
- в историко-философском ракурсе рассмотреть эволюцию науки, сформулировав и обнаружив инновационные варианты решения проблемы роста научного знания;
- исследовать архитектонику науки, теоретические и прикладные состав-

ляющие ее логико-методологического арсенала;

- усовершенствовать навыки моделирования концептуальных каркасов и познавательных матриц, а также алгоритмов использования философских принципов и методов в научно-исследовательской деятельности;

- раскрыть антропный и социально-культурный аспект науки, специфику ее отношений с другими формами духовной жизни;

- развить навыки философского осмыслиения научных проблем и умения самостоятельной работы с массивами научной информации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование универсальных компетенций:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

- готовность участвовать в работе республиканских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

В результате освоения дисциплины аспирант должен

знать:

- дисциплинарную матрицу «Истории и философии науки», ее место в системах научных и философских знаний;

- дефиниции и классификации ключевых дисциплинарных концептов;

- содержание фундаментальных учений, теорий, гипотез и дискуссионных тем философии науки;

- алгоритмы критического анализа научных парадигм, а также философских когнитивных массивов, ориентированных на сциентистскую проблематику;

- особенности возникновения, закономерности, специфику эволюции науки, ее основания и направления самоопределения;

- предметное и проблемное содержание конвенциально фиксированных периодов исторического развития науки;

- состояние современной научной картины мира, стратегии исследования в эпоху постнеклассической науки;

- метафизические и онтологические основания науки, ее эпистемологические атрибуции и координаты, структуру научного знания и формы научного познания;

- логико-методологические аспекты научного знания и познания в

дескриптивной и нормативной программах;

- основания этики и социологии науки, тематическое пространство рубрик «наука и культура», «наука и образование»;

уметь:

- использовать философские и общенаучные методы исследования и построения теории;

- анализировать базовые положения философских и научных парадигм, находить предметные и проблемные поля в различных теориях философии науки;

- обнаруживать взаимосвязь и взаимодействие сегментов философской и научной картин мира;

- находить актуальные тематические рубрики в истории науки, эвристические проблемы на территории онтологии, эпистемологии, логики, методологии, этики и социологии науки;

- критически интерпретировать содержание философских и научных понятий и категорий, формулировать дефиниции, конструировать классификации и типологии;

- использовать теоретические логико-методологические программы на практике для интерпретации сциентистских объяснительных схем, номологического и фактуального базиса, проведения конкретных научных исследований и подготовки диссертации;

- применять научную методологию для формулировки и решения мировоззренческих и образовательных задач, экстраполировать знания по социологии, этике, деонтологии науки в практическую плоскость;

- определять приоритетные направления и перспективы развития научного знания, вести конструктивный диалог с оппонентами, работать с научной и методической литературой.

2. Тематическое содержание курса

1. Предмет и основные концепции философии науки

«История и философия науки»: объект, предмет, функции, понятийно-категориальный аппарат, методологический арсенал, место в системе современного образования. Междисциплинарный характер курса. Концепт «наука»: этимология, история, многообразие дефиниций. Наука в историческом, культурологическом, социологическом, антропологическом и этическом измерениях. Наука: проблема структурирования и классификации. Основания науки: идеалы и нормы исследования, научная картина мира, философский базис. Направления самоопределения и функции науки. Историография науки. Становление и развитие философии науки. Позитivistская традиция в философии науки. О. Конт, У. Уэвелл, Е. Дюринг. «Первый позитивизм». Дж. С. Милль. Конвенционализм А. Пуанкаре. Эмпириокритицизм. Э. Мах. Неопозитивизм и аналитическая философия науки. Б. Рассел. «Логико-философский анализ науки».

софский трактат» Л. Витгенштейна. «Венский кружок». Физикализм Р. Карнапа. Львовско-Варшавская школа логики. «Лингвистический поворот». Эволюция философии лингвистического анализа. Постпозитивизм. «Большая четверка»: К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд. Критический рационализм. Методология научно-исследовательских программ. Методологический анархизм. Неокантианская философия науки. Э. Гуссерль и феноменологическая философия науки. М. Хайдеггер. Прагматизм и неопрагматизм. М. Полани: «личностное знание». Философская герменевтика и гуманитарное знание. Структурализм. Марксизм и советская философия науки. Тартуско-московская школа семиотики. Развитие семантики. Синергетика – новая сциентистская парадигма. Критическая философия Франкфуртской школы. Философия науки в Российской Федерации. Когнитивный подход в философии науки. Постмодернизм и философия науки.

2. Наука и культура

Культура как система надбиологических программ жизнедеятельности. Знание как компонент культуры. Язык как социокод и образ мира. Наука как элемент современной культуры. Философия как рефлексия над основаниями культуры и духовной жизни человека. Наука и философия. Вопросы демаркации философии и науки, взаимодействия с другими формами общественного сознания. Влияние философских идей на формирование и эволюцию научных теорий. Философские аспекты конкретных наук. Прогностическая функция философии. Натурфилософия. Понятие картины мира. Особенности естественнонаучной картины мира. Научная картина мира и мировоззренческие ориентиры цивилизационного развития. Особенности религиозной картины мира. Наука и религия. Наука в условиях глобальных вызовов и трансформаций. Сознание как природное и социокультурное явление. Наука и современная философия сознания. Обыденное и научное познание. Научное, художественное, социальное творчество. Эстетическая оценка форм научного познания. Й. Хейзинга: игровые аспекты науки. Амбивалентность науки: сциентизм и антисциентизм. Традиционалистский и техногенный типы развития цивилизации и их базисные ценности. Научная рациональность и проблема диалога культур. Наука, правовое сознание и правовая культура. Наука и повседневность. Наука в пространстве средств массовой информации и социальных сетей. Паранаука и псевдонаука.

3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

Проблема периодизации истории науки. Преднаука и наука. Знания о природе и человеке, технологии Древних цивилизаций. Возникновение философии и теоретических естественнонаучных знаний. Проблема «осевого времени». Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная наука-философия. Космоцентризм досократиков.

Формирование математики. Пифагор. Атомизм Демокрита. Эпистемология Платона в контексте его понимания идеи как принципа смысловой структуры и порождающей модели. Метафизика и логика Аристотеля. Основания аристотелевской физики. Естествознание и медицина в эллинистический период. Система Птолемея. Средневековая картина мира. Гносеологический потенциал христианства. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Номинализм и реализм. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: Дунс Скотт, Уильям Оккам, Роджер Бэкон. Манипуляции с природными объектами: алхимия, астрология, магия. Развитие естествознания и медицины, технические изобретения средневекового Востока. Социально-политическая характеристика Ренессанса. Культура эпохи Возрождения. Открытия в области науки и техники. Развитие математики и медицины. Истоки современной астрономии. Гелиоцентризм. Николай Коперник. Джордано布鲁но. Тихо Браге и Иоганн Кеплер. Галилео Галилей. Натурализм и пантезизм. Возрождение античного атомизма. Становление опытной науки. Философия Нового времени: проблема метода познания. Эмпиризм и рационализм. Ф. Бэкон, Р. Декарт, Г. Лейбниц. Научные открытия и развитие техники в XVII-XVIII вв. Исаак Ньютон. Естествознание и натурфилософия. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Истоки химии. Разворачивание эволюционного типа мышления. Начала биологии. Развитие и кризис классической физики, совершенствование техники. Формирование технических наук. Социально-гуманитарные науки в классическую эпоху.

4. Современная наука: состояние и проблемы

Естествознание классическое и неклассическое. Научные открытия и развитие техники в начале XX века. Формирование технических наук. М. Планк. Создание специальной и общей теории относительности (А. Эйнштейн). Атомная модель Э. Резерфорда – Н. Бора. Квантовая физика, релятивистская космология и формирование новой концепции мировидения. Квантовая механика (Л. де Бройль, В. Гейзенберг, М. Шредингер, М. Борн). Теория множеств (Г. Кантор). Топология (А. Пуанкаре). Копенгагенская школа. Н. Бор. Атомная физика (Э. Ферми, О. Ган, Ф. Штрасман, Р. Оппенгеймер, П. Л. Капица, И. В. Курчатов). Освоение космоса. «Стандартная модель». Современная космология: модели и сценарии эволюции Вселенной. Генетика (Де Фриз, Т. Х. Морган, Э. Чермак). Эволюционная биология. «Биологическая революция» и генная инженерия (Дж. Уотсон, Ф. Крик). В. И. Вернадский как основоположник глобального эволюционизма. Синергетический поворот в науке. «Нелинейная наука»: теория самоорганизующихся систем (Г. Хакен, С. Курдюмов), термодинамика нелинейных процессов (И. Пригожин), теория катастроф (Р. Том, В. И. Арнольд). Информационная революция. Теория систем (А. А. Марков, С. Г. Лебедев). Теория сообщений (К. Э. Шеннон), теория управления (Н. Винер, Г. Клаус). Нанореволюция. Постнеклассическая наука и

современная картина мира. Изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Социальные и гуманитарные науки. Развитие социологического знания (Э. Дюркгейм, П. Сорокин, Т. Парсонс, Р. Мертон, Дж. Морено, Дж. Хоманс, А. Осипов, У. Бек). Школа «Анналов». Генезис современной культурологии (баденская школа, Л. Уайт, М. Бахтин, Ж. Бодрийяр, В. Библер, Ю. М. Лотман). Неклассическая (Й. Шумпетер, Дж. М. Кейнс) и постнеклассическая (Ф. А. Хайек, М. Фридман) экономическая наука. Теория «постэкономического общества».

5. Онтологические и гносеологические основания науки

Проблема демаркации науки и метафизики. Вопрос о метафизическом базисе научных теорий. Онтологические основания познавательных программ. Полисемия понятия «реальность». Разновидности реализма. Типологии бытия. Понятие материи в истории философии и науки. Время и пространство как философские и научные категории. Движение и развитие. Онтологические импликации квантовой физики. Космогония и космология. Понятие «возможный мир». Современная философия сознания и естественные науки. Онтология и языковые каркасы. Онтология как семантическая конвенция. Теория онтологической относительности У. Куайна. «Эпистемология», «гносеология», «теория познания». Дескриптивная и нормативная эпистемология. Направления современной эпистемологии. Проблема определения концептов «знание» и «познание». Знание и информация. Типологии знания. Эпистемические состояния. Знание и вера. Атрибуты научного знания. Универсальность научного знания. Соотношение социального и антропологического знания. Познание как отражение действительности и духовное производство. Уровни и структура познания, плюрализм когнитивных практик. Иррациональное в познании. Проблема надежности знания. Истина как идеал знания и универсалия культуры. Основные теории истины. Истина в естественных и социально-гуманитарных науках. Принцип Дюгема – Куайна.

6. Структура научного знания и познания

Проблема критериев структурирования научного знания и познания. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Структура эмпирического и теоретического исследования. Язык науки как философская проблема. Знак и референт. Анализ понятий и их референтов – пропедевтика научного познания. Понятие логического атомизма. Эмпирические и теоретические термины в языке науки. Допущение возможных и/или абстрактных объектов, учет пресуппозиции и контекста, каузальной истории и временных параметров. Понятийно-категориальный аппарат естествознания и социально-гуманитарных наук. Проблема элиминации теоретических терминов. Логический анализ высказывания и умозаключения: сциентистский контекст. Аналитические и синтетические суждения. Научный закон: определение, аспекты, классификация, функции. Закон и принцип. Формирование частных

теоретических схем и научных законов. Научное объяснение: базис, типы, функции. Дедуктивно-номологическая схема объяснения К. Гемпеля. Понимание и объяснение. Научное предсказание. Формы научного познания как логико-методологические «атомы». Научная проблема: определение, этапы постановки, требования. Вопрос о принципиальной разрешимости проблемы. Проблемная ситуация. Псевдопроблема. История науки в контексте динамики проблем. Первичные допущения. Постулат и аксиома. Исходная эмпирическая основа научного познания. Научный факт: определение, типы, свойства, структура, формально-логические аспекты. Теоретическая нагруженность эмпиризма. Факт в социально-гуманитарных науках. Аксиологическое наполнение исторического факта. Гипотеза: определение, классификация, функциональность, процессуальность, логико-методологические требования. Гипотеза *ad hoc*. Научная теория: проблема дефиниции; классификации, структура, функции. Логика построения развитых теорий в классической науке. Математизированные теории современной науки. Пролиферация теорий. Научно-исследовательская программа И. Лакатоса. Л. Лаудан: проблемно-решающая модель.

7. Динамика научного знания и закономерности развития науки

Структурный и динамический анализ научного знания. Проблема фиксации закономерностей развития науки. Относительная автономия науки и «внешние» факторы ее эволюции. Обусловленность развития науки потребностями общественно-исторической практики. Дифференциация и интеграция наук. Понятие «междисциплинарной прививки». Интенсивное и экстенсивное в развитии науки. Повышение степени точности знания. Ускорение темпов развития науки. Наука как производительная сила. Научная традиция и новое знание. Кумулятивизм и преемственность в развитии научных знаний. Проблема несоизмеримости. Инновации и отбор в науке. Т. Кун и парадигмальная модель. Определение, структура, типы, функции парадигмы. «Допарадигмальная наука». «Нормальная наука». Научные аномалии. Научная революция и смена парадигм. Экстерналистские аспекты научной революции в концепции Т. Куна. Интернализм А. Койре. Типология и история научных революций. Научные революции и трансформации научной картины мира. Критерий типологии научной рациональности. Глобальные революции и смена типов рациональности. Рациональность в естественнонаучном и социально-гуманитарном познании. Классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.

8. Методология науки

Определение методологии. Логика формальная и логика научного исследования. Природа и эволюция методологического сознания. Философская методология и ее соотношение с методологией конкретно-научной. Естес-

твеннонаучная и социально-гуманитарная методология: общее и особенное. Методологический инструментарий науки. Метод как подход, принцип, способ. Общенаучные и частнонаучные принципы. Принципы системности, детерминизма, историзма. Историзм и историцизм. Системный подход и системный анализ. Объект и субъект познания в естествознании и социально-гуманитарных науках. Принцип объективности и его импликации. Принципы точности, наблюдаемости, простоты. Доктринальная методология: джастификационизм. Верификация и фальсификация как принцип, норма, процедура. Понятие фаллабилизма. Принцип дополнительности. Принцип неопределенности. Общенаучные, частнонаучные, локальные (специальные) методы. Философские методы: трансцендентальный, диалектический, феноменологический. Особенности метода в социально-гуманитарных науках. Эмпирические и теоретические методы. Наблюдение и эксперимент. Феномен решающего эксперимента. Специфика мысленного эксперимента. Описание, сравнение, измерение как исследовательские процедуры. Моделирование. Аксиоматический и гипотетико-дедуктивный методы. Генетический, сравнительно-исторический, реконструкционный, контекстуальный методы. Абстрагирование, формализация, идеализация. «Идеальный тип» М. Вебера.

9. Наука как социальный институт

Наука и общество. Институционализация науки как исторический процесс. Понятие научного сообщества и научной коммуникации. Научная коммуникация, способы трансляции научных знаний и их эволюция. Дискурс: определение, типы. Особенности научного дискурса. Научные организации и научные школы. Профессионализация науки. Особенности научной деятельности и организация конкретного научного исследования. Исследовательская, издательская и просветительская деятельность. Архитектура современной науки. Наукометрия. Самовоспроизводство научного сообщества. Подготовка научных кадров. Наука и образование в исторической ретроспективе. Феномен университета. Проблемы современного образования. Вопрос о государственном регулировании науки. Наука в пространстве экономики и социально-политической жизни. Наука и идеология. Наука и власть. Наука в контексте geopolитики.

10. Наука в системе социальных ценностей. Этика науки

Аксиологический статус научного знания. Проблема эпистемологического идеала науки. Вопрос о ценостной нейтральности науки. Мировоззренческая и инструментальная ценность науки. Регулирование научной деятельности. Формы и уровни познавательных идеалов и норм науки. Социальные нормативы науки. Понятие этоса науки. Когнитивные и коммуникационно-деятельностные аспекты научного творчества. Этика науки как нормативная система принципов и регламентаций научной деятельности. Современная наука: проблемы легитимации, свободы, контроля. Кодификация норм научной

деятельности. Кодексы научных сообществ. Проблема ответственности ученых и научных сообществ: социальное и глобально-эволюционное измерение. Наука и модернизация общества. Феномен современной техники в аксиологическом измерении. Социальный срез научно-технического прогресса. Интеллектуальная собственность.

3. Экзаменационные вопросы

1. История и философия науки: дисциплинарная матрица.
2. Философия и наука в духовной эволюции человечества.
3. Философия в системе наук. Философия и естественнонаучная картина мира.
4. Влияние философских идей на формирование и эволюцию научных теорий.
5. Многообразие определений концепта «наука». Основания науки.
6. Структура науки, ее самоопределение и функции в исторической динамике.
7. Наука в пространстве аксиологии. Сциентизм и антисциентизм в историческом ракурсе.
8. Классификации понятия «наука». Науки естественные, социально-гуманитарные, технические.
9. Философия науки и философские проблемы конкретных наук.
10. Историография науки как реконструкции ее прошлого.
11. Периодизация истории науки. Закономерности развития науки.
12. Знания и технологии цивилизаций Древнего мира.
13. Возникновение философии, теоретического естествознания и математики в Древней Греции. Космоцентризм досократиков и атомизм Демокрита.
14. Онтология и эпистемология Платона.
15. Метафизика, логика и физика Аристотеля.
16. Естествознание в эллинистический период.
17. Естествознание в эпоху Средневековья.
18. Развитие естествознания и технические изобретения в эпоху Возрождения. Гелиоцентризм.
19. Становление классической науки. Развитие техники в XVII в.
20. Методологическая проблематика в философии XVII-XVIII вв. Теория познания И. Канта.
21. Естествознание и технические инновации в XVIII-XIX вв. Эволюционизм. Кризис классической физики.
22. Развитие социально-гуманитарных наук в XVIII-XIX вв.
23. 1900-1939 годы: неклассическая наука и становление новой картины мира.
24. Наука и техника во второй половине XX века. Синергетика.
25. «Стандартная модель». Современная космология: модели и сценарии эволюции Вселенной.

26. Неклассическое и постнеклассическое в истории социально-гуманитарных наук.
27. Становление философии науки: У. Уэвелл, О. Конт и первый позитивизм, А. Пуанкаре.
28. Второй позитивизм (эмпириокритицизм). Неокантианская и феноменологическая философия науки.
29. Б. Рассел, Л. Витгенштейн, «лингвистический поворот» и аналитическая философия науки.
30. Неопозитивистская философия науки. «Венский кружок».
31. Критический рационализм К. Поппера.
32. Философия науки И. Лакатоса и П. Фейерабенда.
33. Прагматизм и неопрагматизм в философии науки. Структурализм.
34. Марксизм и советская философия науки.
35. Наука в пространстве постмодернизма.
36. Философия науки в Российской Федерации.
37. Онтологические основания познавательных программ. Наука и метафизика.
38. Концепт «реальность» в философии и науке. Типы реализма. Антиреализм.
39. Мир как бытие и мир как становление. Теории возможных миров.
40. Онтологические проблемы современной науки. Атрибуты и модусы бытия в научном измерении.
41. Онтологический статус техники. Предметные и проблемные поля философии техники.
42. Эпистемология как основание философии и методологии науки.
43. Предметные и проблемные поля современной эпистемологии.
44. Определения и типологии знания. Знание и вера. Атрибуты научного знания.
45. Вопрос о структуре познания и плюрализме когнитивных практик. Иррациональное в познании.
46. Истина как гносеологический идеал и универсалия культуры.
47. Теории истины: история и современность. Проблема истинности социально-гуманитарного знания.
48. Кумулятивная и парадигмальная модели роста научного знания. Т. Кун.
49. Определение, структура, типы, функции научной парадигмы.
50. Типология научных революций. Характеристика глобальных революций.
51. Проблема рациональности в философии науки. Критерии оценки и сравнения массивов научных знаний.
52. Научное обоснование и его типы. Особенности рефлексии над обоснованностью научного знания.
53. Релятивность знаний и релятивизм. Конструктивизм, конвенционализм, инструментализм.
54. Непрерывная динамика и научный прогресс. Проблема несоизмеримости.

55. «Личностное знание» и научное творчество. Интуиция, инсайт, эвристика.

56. Постнеклассическая наука. Мировоззренческие трансформации и философия науки в начале XXI века.

57. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.

58. Язык науки как философская проблема. Проблема элиминации теоретических терминов.

59. Понятийно-категориальный аппарат естествознания и социально-гуманитарных наук: общее и особенное.

60. Определение и классификация научных понятий. Классификация и типология.

61. Научный закон: определение, типология, функции. Закон, принцип, теоретическая схема.

62. Научное объяснение: базис, типы, функции.

63. Понимание и объяснение. Философская герменевтика и гуманитарное познание.

64. Метод и методология. Формальная логика и логика научного исследования.

64. Эволюция методологического сознания. Философская и естественнонаучная методология: общее и особенное.

66. Специфика социально-гуманитарной методологии.

67. Общенаучные принципы познания: системность, историзм, детерминизм.

68. Объект и субъект познания. Принцип объективности в естественных и социально-гуманитарных науках.

69. Естественнонаучные принципы познания: наблюдаемость, точность, простота. Принципы социально-гуманитарных наук.

70. Эмпирические методы познания.

71. Теоретические методы познания.

72. Логические методы. Индукция в метаметодологическом измерении.

73. Научная проблема и научный факт.

74. Гипотеза: определение, классификация, функциональность, стадии работы, логико-методологические требования.

75. Научная теория: проблемы определения и классификации, структура, функции.

76. Научно-исследовательская программа: сущность, структура, функционирование, альтернативы.

77. Понятие дискурса. Научная коммуникация и способы трансляции научных знаний.

78. Социальная природа познания. Понятие научного сообщества.

79. Профессионализация и институционализация науки как исторический процесс. Организация современной науки.

80. Особенности научной деятельности. Организация научного исследования.

81. Сознание как природное и социокультурное явление. Наука и современная философия сознания.
82. Этика науки. Проблема ценностной нейтральности науки.
83. Наука в пространстве экономики и социально-политической жизни.
84. Наука и образование в исторической ретроспективе.
85. Основные проблемы современного образования. Феномен университета.
86. Наука как элемент культуры. Техницизм и проблемы современной цивилизации.
87. Наука и искусство. Эстетическая оценка форм научного познания.
88. Наука, правовое сознание и правовая культура.
89. Особенности религиозной картины мира. Наука и религия.
90. Наука, средства массовой информации, социальные сети. Паранаука и псевдонаука.

4. Список рекомендуемой литературы

Основная

1. Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие. – М.: Юрайт, 2010.
2. Бучило Н. Ф. История и философия науки: учебное пособие / Н. Ф. Бучило, И. А. Исаев. – М.: Проспект, 2014.
3. Ивин А. А. Современная философия науки / А.А.Ивин. – М.: Высшая школа, 2005.
4. Зеленов Л. А. История и философия науки: учеб. пособие для магистров, соискателей и аспирантов / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. – М.: ФЛИНТА, 2011.
5. Канке В. А. Философия математики, физики, химии, биологии: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2011.
6. Лебедев С. А. Философия науки: терминологический словарь. – М.: Академический проект, 2011.
7. Лебедев С. А. Философия науки: учебное пособие для аспирантов и соискателей. – М.: Юрайт, 2011.
8. Мамзин А. С. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов. – СПб.: Питер, 2008.
9. Никифоров А. Л. Философия и история науки: учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2014.
10. Новиков А. М. Методология: Словарь системы основных понятий / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – М.: Либроком, 2013.
11. Огородников В.П. История и философия науки. Учебное пособие для аспирантов. – СПб.: Питер, 2011.
12. Основы философии науки: Книга для чтения по программе кандидатского минимума «История и философия науки» / Ред.-сост. Мартынович С. Ф. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2008.

13. Постнеклассика: философия, наука, культура: Коллективная монография / отв. ред. Л. П. Киященко и В. С. Степин. – СПб.: Издательский дом «Мир», 2009.
14. Розов М. А. Философия науки и техники – М.: Гардарики, 1999.
15. Степин В. С. История и философия науки. Учебник для аспирантов и соискателей ученой степени канд. наук. – М.: Академический Проект; Трикста, 2011.
16. Степин В. С. Философия науки. Общие проблемы. – М.: Гардарики, 2006.
17. Томпсон М. Философия науки. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2003.
18. Торосян В. Г. История и философия науки. – М.: ВЛАДОС, 2012.
19. Ушаков Е. В. Введение в философию и методологию науки: учебник. – М.: КНОРУС, 2008.
20. Философия и методология познания: Учебник для магистров и аспирантов / Под общ. и научной ред. В. Л. Обухова, Ю. Н. Солонина и др. – СПб.: Фонд «Университет», 2003.
21. Философия науки / Под ред. С. А. Лебедева – М.: Академический проект, 2007.
22. Черняк В. З. История и философия техники: учебное пособие для аспирантов. – М.: КНОРУС, 2012.
23. Энциклопедия эпистемологии и философии науки / Редкол.: И. Т. Касавин, В. А. Лекторский, А. С. Карпенко и др. – М.: «Канон+», 2009.
24. Эпистемология: перспективы развития / Отв. ред. В. А. Лекторский. – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2012.

Дополнительная

1. Аналитическая философия: Учебник / А. Л. Блинов, В. В. Ладов, М. В. Лебедев и др. – М.: Изд-во РУДН, 2008.
2. Аналитическая философия: Становление и развитие (антология). – М.: «Дом интеллектуальной книги», «Прогресс-Традиция», 1998.
3. Аналитическая философия: Избранные тексты. – М.: Изд-во МГУ, 1993.
4. Аристотель. Сочинения в 4-х томах. – Т. 1. – М.: Мысль, 1981.
5. Аристотель. Сочинения в 4-х томах. – Т. 3. – М.: Мысль, 1981.
6. Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов. – М.: Юрайт, 2014.
7. Бунге М. Философия физики. – М.: Прогресс, 1975.
8. Вебер М. Избранные произведения. – М.: Прогресс, 1990.
9. Виленкин А. Мир многих миров: Физики в поисках параллельных вселенных. – М.: Астрель, 2010.
10. Владимиров Ю. С. Метафизика. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
11. Витгенштейн Л. Культура и ценность. О достоверности. – М.: АСТ: Астрель, 2010.

12. Витгенштейн Л. *Tractatus logico-philosophicus* (с параллельными коммент. В. Руднева) // Избранные работы. – М.: Издательский дом «Территория будущего», 2005.
13. Возможные миры. Семантика, онтология, метафизика / Руководитель проекта и отв. ред. Е. Г. Драгалина-Черная. – М.: «Канон +» РООИ «Реабилитация», 2011.
14. Волошин В. В. Тестовые задания по дисциплине «История и философия науки». – Донецк: Изд-во ДонНУ, 2017.
15. Гадамер Х.-Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики. – М.: Прогресс, 1988.
16. Гайденко П. П. Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. – М.: Наука, 1987.
17. Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. – М.: Наука, 1989.
18. Гемпель К. Г. Логика объяснения. – М.: Дом интеллектуальной книги, 1998.
19. Голубинцев В. О. Философия науки / В. О. Голубинцев, А. А. Данцев, В. С. Любченко. – Ростов-н-Дону: Феникс, 2007.
20. Деррида Ж. О грамматологии. – М.: Ad Marginem, 2000.
21. Дугин А. Г. Эволюция парадигмальных оснований науки. – М.: Арктогея-Центр, 2002.
22. Дюгем П. Физическая теория. Ее цель и строение. – СПб.: Комкнига, 2007.
23. История и философия науки: учебник для вузов / под общ. ред. А. С. Мамзина и Е. Ю. Сиверцева. – М.: Юрайт, 2013.
24. Канке В. И. Основные философские направления и концепции науки. Итоги XX столетия. – М.: Логос, 2000.
25. Канке В. И. Философия науки: краткий энциклопедический словарь. – М.: Издательство «Омега-Л», 2008.
26. Кант И. Критика чистого разума // Соч. в шести томах. – Т. 3. – М.: Мысль, 1964.
27. Карнап Р. Значение и необходимость. – М.: ИИЛ, 1959.
28. Койре А. От замкнутого мира к бесконечной вселенной. – М.: Логос, 2001.
29. Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий. – М.: Наука, 1985.
30. Коллингвуд Р. Дж. Идея истории. Автобиография. – М.: Наука, 1980.
31. Кохановский В. П. Основы философии науки / Кохановский В. П., Лешкевич Т. Г., Матяш Т. П., Фатхи Т. Б. – Ростов-н-Дону: Феникс, 2008.
32. Крафт В. Венский кружок. Возникновение неопозитивизма. – М.: Идея-Пресс, 2003.
33. Коэн М. Введение в логику и научный метод / М. Коэн; Э. Нагель. – Челябинск: Социум, 2010.
34. Куайн У. В. О. Слово и объект. – М.: Логос, Практис, 2000.
35. Кумар Манжит. Квант: Эйнштейн, Бор и великий спор о природе реальности. – М.: ACT, 2013.

36. Кун Т. Структура научных революций. – М.: АСТ, 2003.
37. Кюнг Г. Начало всех вещей: Естествознание и религия. – М.: ББИ св. ап. Андрея, 2007.
38. Лакатос И. Методология исследовательских программ. – М.: АСТ, 2003.
39. Лебедев С. А. Философия науки: краткая энциклопедия. – М.: Академический проект, 2008.
40. Леви-Строс К. Структурная антропология. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2001.
41. Лекторский В. А. Эпистемология классическая и неклассическая. – М.: Эдиториал УРСС, 2001.
42. Лоренц К. Оборотная сторона зеркала. – М.: Республика, 1998.
43. Лось В. А. История и философия науки. – М.: Дашков и К., 2004.
44. Мамчур Е. А. Объективность науки и релятивизм: (К дискуссиям в современной эпистемологии). – М.: ИФ РАН, 2004.
45. Меркулов И. П. Эпистемология (когнитивно-эволюционный подход). Том 1-2. – М.: Изд-во РХГИ, 2003, 2006.
46. Микешина Л. А. Философия познания. Проблемы эпистемологии гуманитарного знания. – М.: «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2009.
47. Никоненко С. В. Аналитическая философия: основные концепции. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2007.
48. Ньютона Исаак. Математические основания натуральной философии. – М.: Наука, 1989.
49. Павлов А. В. Логика и методология науки: Современное гуманитарное познание и его перспективы: Учебное пособие. – М.: Флинта: Наука, 2010.
50. Пенроуз Р. Путь к реальности, или Законы, управляющие Вселенной. – М., Ижевск: ИКИ, 2007.
51. Пирс Ч. П Начала pragmatизма / Пер. с англ., предисловие В. В. Кирищенко, М. В. Колопотина, – СПб.: Лаборатория метафизических исследований философского факультета СПбГУ; Алетейя, 2000.
52. Планк М. Единство физической картины мира. – М.: Наука, 1966.
53. Платон. Сочинения. В 3-х т. – М: Мысль, 1968-1971.
54. Полани М. Личностное знание. – М.: Прогресс, 1985.
55. Поппер К. Р. Логика научного исследования. – М.: АСТ, 2010.
56. Поппер К. Р. Предположения и опровержения: Рост научного знания. – М.: АСТ, 2004.
57. Пружинин Б. И. Ratio serviens? Контуры культурно-исторической эпистемологии. – М.: РОССПЭН, 2009.
58. Пуанкаре А. О науке. – М.: Наука, 1983.
59. Рамsey Ф. П. Философские работы. – Томск: Изд-во Томского ун-та, 2003.
60. Рассел Б. История западной философии: В 2 т. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 1994.
61. Рассел Б. Человеческое познание: его сфера и границы. – К.: Ника-Центр, 2001.

62. Рорти Р. Философия и зеркало природы. – Новосибирск: Изд-во Новосиб. ун-та, 1997.
63. Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада. – М.: «Логос», 1996.
64. Социальная эпистемология / Под ред. И. Т. Касавина. – М.: «Канон+», 2010.
65. Степин В. С. Теоретическое знание. – М.: «Прогресс», 2000.
66. Тегмарк М. Наша математическая Вселенная. – М.: АСТ, 2017.
67. Тулмин Ст. Человеческое понимание. – М.: Прогресс, 1984.
68. Фейерабенд П. Против метода. – М.: АСТ, 2007.
69. Фейерабенд П. Прощай, разум. – М.: АСТ: Астрель, – 2010.
- 70 . Философия науки: Учеб. пособие / Под ред. А. И. Липкина. – М., 2007.
71. Флек Л. Возникновение и развитие научного факта. – М.: Идея-Пресс, 1999.
72. Фокина Н. И. Современная западная философия (вторая половина XIX – XX вв.): Учебное пособие. – М.: Проспект, 2009.
73. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. – СПб., 1994.
74. Хайтун С. Д. Наукометрия. Состояние и перспективы. – М.: Наука, 2004.
75. Хакен Г. Синергетика. – М.: Мир, 1980.
76. Хокинг С. Краткая история времени: от Большого взрыва до черных дыр. – СПб.: «Амфора», 2001.
77. Хэлперн П. Играют ли коты в кости? Эйнштейн и Шредингер в поисках единой теории мироздания. – СПб.: Питер, 2016.
78. Хюбнер К. Критика научного разума. – М.: ИФ РАН, 1994.
79. Чалмерс Дэвид. Сознающий ум: В поисках фундаментальной теории. – М.: УРСС: Книжный дом «Либроком», 2013.
80. Шредингер Э. Мой взгляд на мир. – М. Книжный дом «Либроком», 2009.
81. Эйнштейн А. Собрание научных трудов в 4-х томах. – М.: Наука, 1965-1967.
82. Юм Д. Исследование о человеческом познании // Сочинения в 2-х т. – Т. 2. – М.: Мысль, 1966.