

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБУ «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины
История и философия науки

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНО –
ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
06.06.01 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
НАПРАВЛЕННОСТЬ 03.01.04 БИОХИМИЯ**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1200 (Зарегистрировано в Минюсте России 15.10.2014 N 34331), Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Приказ № 1259 от 19.11.2013г.).

на основании Федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (аспирантура), утвержденных приказом Минобрнауки России от 16.03.2011 № 1365;

- на основании паспорта научных специальностей, разработанных экспертными советами Высшей аттестационной комиссии Министерства в связи с утверждением приказом Минобрнауки России от 25 февраля 2009 г. № 59 Номенклатуры специальностей научных работников (ред. От 18 января 2011 г.);

- с учетом программы минимум кандидатского экзамена, разработанной экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Министерства образования Российской Федерации, по философии;

- в соответствии с учебными планами

Рабочую программу составили

д-р филос.н., проф.

канд. филос.н., доц.

Шалютин Б.С.

Кирик Т.А.

Рекомендована к утверждению рецензентами:

Кузнецов О.В. - д.ф.н., ФГБОУ ВПО Курганский государственный университет

Решетниковым А.Н. – д.м.н., профессор кафедры травматологии и ортопедии ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России.

Введение.

Дисциплина «История и философия науки» является комплексной научной дисциплиной, изучающей возникновение и историческое развитие науки как сложного социального феномена, место и роль науки в разнообразных человеческих практиках.

Целью изучения дисциплины является формирование у аспирантов способности свободно оперировать полученными знаниями, творчески применять их для решения конкретных практических научных задач.

Предметом изучения дисциплины являются общие закономерности и тенденции научного познания как особой деятельности по производству научных знаний, взятых в их историческом развитии и рассматриваемых в меняющемся культурном контексте.

В результате освоения дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

- способностью 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);
- способностью 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);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

Требования к результатам освоения дисциплины

Знать: принципы критического анализа и оценки современных научных достижений, принципы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, этическим нормы в профессиональной деятельности.

Уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Владеть: техниками планирования и решения задачи собственного профессионального и личностного развития, анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований.

На кандидатском экзамене аспирант должен подтвердить знания в области общепрофессиональных базовых и специальных дисциплин, достаточные для профессионального выполнения своих обязанностей.

Цель экзамена – определить уровень теоретических знаний аспирантов.

Методика проведения экзамена

Экзамен проводится в устной форме. Продолжительность собеседования с одним аспирантом – до 1 академического часа. Собеседованием руководит председатель комиссии. Ответ аспиранта представляет собой всестороннее, глубокое и убедительное раскрытие проблемных вопросов экзамена. После ответа аспирант сдает черновые записи секретарю комиссии и с разрешения председателя комиссии выходит из аудитории. По окончании экзамена комиссия обсуждает результаты и выставляет оценку.

Критерии оценок

Основным критерием соответствия уровня подготовки требованиям государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности является демонстрация аспирантом комплекса знаний и умений, необходимых для решения поставленных перед ним научных задач. Принципиально значимыми элементами ответа можно назвать следующие:

- глубина и содержательность ответа на вопрос;
- четкая, стройная, логическая форма ответа;
- умение выделять в материале главное, существенное;
- знание философских источников, в которых рассматривается этот вопрос;
- знание философов, которые внесли наиболее весомый вклад в разработку проблемы, содержащейся в вопросе;
- умение давать самостоятельную оценку взглядам ученых.

Результаты сдачи экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» - аспирант показал полные знания дидактических единиц. Ответ характеризуется свободным изложением материала. В ответе должны прослеживаться межпредметные связи. Ответ должен быть структурирован, включать соответствующие выводы.

«Хорошо» - аспирант показал достаточно прочные знания дидактических единиц, проявляя способности связывать теоретические знания с практикой. Желательно, чтобы аспирант мог делать собственные выводы.

«Удовлетворительно» - аспирант показал нечеткие знания основных дидактических единиц, слабое знание вопросов билета, но при ответе на вопросы членов квалификационной комиссии, сумел дать удовлетворительные ответы. Аспирант путается в терминологии, допускает неточности в формулировках основных понятий и категорий по данному курсу. Затрудняется проанализировать материал и сделать выводы. Содержание материала излагает неполно.

«Неудовлетворительно» - аспирант показал незнание основных дидактических единиц по дисциплине, дал неудовлетворительные ответы по билету и на дополнительные вопросы членов квалификационной комиссии. Знания экзаменуемого расплывчаты и неточны, он не владеет основными категориями и понятиями. Кроме этого данная оценка может быть выставлена при отказе экзаменуемого отвечать на вопросы билета.

Решение об оценке принимается открытым голосованием, в котором участвует только состав данной комиссии, простым большинством голосов. Оценки утверждаются комиссией и после этого объявляются аспиранту.

Длительность обучения – 3 з.е. (108 акад. часов).

Объем и вид учебной работы (учебно-тематический план)

Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед.)	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	семинары	практические занятия	самостоятельная работа	
История и философия науки	3	108	10	6	-	92	Экзамен
Раздел 1. Общие проблемы философии науки.	1,5		6	2		46	
Тема 1. Рефлексия науки в классической философии Нового времени			1	0,5	-		
Тема 2. Позитивизм и постпозитивизм. Проблема развития науки.			1	0,5	-		
Тема 3. Познавательное отношение к действительности			1		-		
Тема 4. Научное знание и методы его получения			1		-		
Тема 5. Социальная организация науки			1	1			
Тема 6. Наука в системе культуры			1				
Раздел 2. Философские проблемы химии, биологии и экологии	1,5		6	2		46	
Тема 1. Философские проблемы химии	0,5			1			
Тема 2. Философские проблемы биологии	0,5			1			
Тема 3. Философские проблемы экологии	0,5		1				

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЛОСОФИИ НАУКИ

Тема 1. Рефлексия науки в классической философии Нового времени

Классический эмпиризм в понимании науки. «Новый органон» Фрэнсиса Бэкона. Критическая оценка Бэконом современного уровня знаний. Учение об «идолах» познания. Опыт как единственный источник знаний. Истолкование вместо предвосхищения природы. Учение о методах научной индукции. Идея знания как силы.

Классический рационализм в понимании науки. Критика сенсуализма Р.Декартом. Всеобщность и необходимость как атрибуты научного знания. Невыводимость всеобщего и необходимого знания из опыта. Учение Декарта о врожденных идеях.

Проблема сущности и возможности науки в гносеологии Канта. Постановка Кантом проблемы о возможности математики как науки, естествознания как науки, метафизики как науки. Учение Канта об априорных формах как обоснование возможности математики как науки и естествознания как науки. Невозможность метафизики как науки. Активность субъекта познания – ключевая идея гносеологии Канта.

Тема 2. Позитивизм и постпозитивизм. Проблема развития науки.

Позитивизм. Основные этапы его развития. «Первый позитивизм». «Второй позитивизм» (эмпириокритицизм). «Третий позитивизм» (неопозитивизм).

Постпозитивизм. Концепции развития науки.

Общая характеристика постпозитивизма.

Кумулятивная модель развития науки. Общая характеристика эволюционной эпистемологии; учение К. Поппера о «мире 3» и его эволюционно-эпистемологическая концепция развития научного знания. Концепция смены парадигм Т.Куна. Методология научно-исследовательских программ И.Лакатоса. Модели истории науки Д.Холтона и М.Полани. Реконструкция истории науки П.Фейерабендом. Эволюционистская модель науки С.Тулмина.

Внешние и внутренние факторы развития науки. Эволюционные и революционные этапы развития науки. Научные революции как коренные преобразования основных научных понятий, концепций, теорий. Многообразие и многосторонность научных революций. Научная революция как этап смены парадигмы и научной картины мира. Преемственность в развитии знания и проблема соотношения старых и новых научных теорий. Роль принципа соответствия в развитии науки.

Тема 3. Познавательное отношение к действительности (общая характеристика)

Формирование познавательного отношения к действительности в эволюции животного мира. Сенсорный образ ближайшей среды как простейшее знание. Эволюционное значение знания; знание и моделирование поведения; знание и свобода. Общее понятие знания. Субъект познания.

Пути познания: сенсорное познание как телесное познание, его возможности и границы; сущность и формы эмпатического познания; сущность, генезис и формы рационального познания.

Тема 4. Научное знание и методы его получения

Специфика научного знания в сравнении с другими видами знания. Проблема демаркации научного и ненаучного знания. Принцип фальсификации К. Поппера.

Структура научного знания. Дисциплинарная структура науки: научная дисциплина; дифференциация и интеграция в науке. Основные области научного знания. Естественные, гуманитарные, математические, технические науки; их методологическое единство и разнообразие. Противоположность парадигмы классического естественнонаучного знания и гуманитарного знания: несовместимость классического детерминизма и реальности свободы.

Парадигма классического детерминизма как отчуждение. Альтернативы классическому детерминизму: квантовая механика, синергетика, концепция детерминации как ограничения.

Основные методы научного познания. Средства и методы эмпирического познания: наблюдение, эксперимент, измерение. Роль приборов в современном научном познании. Активная роль субъекта в познании. Средства и методы теоретического познания. Анализ и синтез, индукция и дедукция. Гипотетико-дедуктивный метод построения научной теории. Формализация и идеализация. Мысленный эксперимент и теоретическое моделирование. Роль моделей в познании, их классификация. Машинное моделирование. Формы научного знания.

Эмпирический и теоретический уровни научного знания, их различие и взаимосвязь.

Фундаментальная и прикладная наука.

Проблема истины в классической гносеологии и в современной эпистемологии и философии науки.

Идея объективного закона как общеметодологическое основание научного знания. Сакрализация законов природы в естествознании. Закон природы как проблема. Несостоятельность номинализма (материализма) и реализма (идеализма) в проблеме понимания закона. Закон как ограничение. Закон как форма. Редукционизм или эмерджентизм. Становление формы как эмерджентный скачок. Основные эмерджентные скачки в эволюции мира как становление новых законов-ограничителей.

Тема 5. Социальная организация науки

Ученый. Ученые степени. Ученые звания.

Научная школа: понятия, признаки, функции. Научные коллективы. Научные организации.

Научное сообщество. Научные коммуникации. Формальные и неформальные, опосредованные и непосредственные коммуникации.

Мир науки в целостном измерении. Ценностная автономия науки. Система ценностей и аксиологических норм науки. Аксиологическое единство и разнообразие научного сообщества. Социальная ответственность науки и проблема ограничения свободы исследований.

Тема 6. Наука в системе культуры

Наука и производство. Изменение связи науки и производства в истории общества. Научно-техническая революция, ее сущность и содержание. Основные направления современного научно-технического прогресса.

Наука и религия.

Наука и философия. Основные исторические типы отношения науки и философии. Функции философии в научном познании. Проблема «научной картины мира». Интегративная функция философии в отношении научного знания. Мировоззрение ученого и его влияние на научное творчество.

Наука и искусство.

Наука и образование.

Наука и государство.

Сциентизм и антисциентизм.

Раздел 2. Философские проблемы химии, биологии и экологии

Тема 1. Философские проблемы химии

Специфика химического уровня организации материи. Предмет химической науки. Отношение химии и физики. Связь химии с технологией и промышленностью.

Учение об элементах. Развитие учения об элементах. Периодическая система Менделеева как завершающий этап развития учения об элементах, ее философское значение.

Структурная химия и ее значение в раскрытии динамической характеристики вещества и раскрытии диалектики формы и содержания.

Кинетические теории химии и их значение в изучении времени в химических процессах. Концепция самоорганизации и синергетика как основа объяснения поведения химических систем.

Тема 2. Философские проблемы биологии.

Философия и биология, их взаимосвязь.

Особенности и специфика научного познания живых объектов. Проблема «автономного» статуса биологии как науки. Редукционизм и антиредукционизм.

Понятие жизни в современной науке и философии. Многообразие подходов к определению жизни. Проблема происхождения жизни.

Проблема развития в биологии. Основные этапы и основные принципы эволюционной теории. Проблема биологического прогресса. Роль теории биологической эволюции в формировании принципов глобального эволюционизма.

Организованность и целостность живых систем. Уровни организации живой природы.

Учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере. Общество и природа. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы.

Содержание биоэтики: моральность экспериментов на человеке, причины самоубийств или отказа больных от лечения по жизненно-важным показаниям, проблемы эвтаназии, аборта, новых репродуктивных технологий, трансплантации органов и тканей, медицинской генетики, геной инженерии, психиатрии, прав душевнобольных, социальной справедливости в новой идеологии и политике в области здравоохранения.

Тема 3. Философские проблемы экологии

Экофилософия как область философского знания, исследующая философские проблемы взаимодействия живых организмов и систем между собой и средой своего обитания. Становление экологии в виде интегральной научной дисциплины: от экологии биологической к экологии человека, социальной экологии, глобальной экологии.

Превращение экологической проблематики в доминирующую мировоззренческую установку современной культуры. Экофилософия как рефлексия над проблемами среды обитания человека, изменения отношения к бытию самого человека, трансформации общественных механизмов. Современный экологический кризис как кризис цивилизационный: истоки, тенденции и пути выхода. Концепции «коэволюции» и устойчивого развития.

Направления изменения биосферы в процессе научно-технической революции. Пути формирования экологической культуры. Духовно-исторические основания преодоления экологического кризиса. Этические предпосылки решения экологических проблем. Экология и экополитика. Экология и право. Экология и экономика. Концепция устойчивого развития в условиях глобализации. Экология и философия информационной цивилизации. Критический анализ основных сценариев экоразвития человечества: антропоцентризм, техноцентризм, биоцентризм, теоцентризм, космоцентризм, экоцентризм. Смена доминирующих регулятивов культуры и становление новых конститутивных принципов под влиянием экологических императивов. Новая философия взаимодействия человека и природы в контексте концепции устойчивого развития России.

ВОПРОСЫ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

Раздел 1. Общие проблемы философии науки

1. Классический эмпиризм и рационализм в понимании науки.
2. Проблема сущности и возможности науки в гносеологии Канта.
3. Позитивизм и неопозитивизм.
4. К.Поппер: критика кумулятивной модели; учение о «мире 3» и эволюционно-эпистемологическая концепция развития науки.
5. Концепция смены парадигм Т.Куна.
6. Методология научно-исследовательских программ И.Лакатоса
7. Концепция науки П. Фейерабенда.
8. Эволюционистская модель науки С.Тулмина
9. Познавательное отношение к действительности (общая характеристика).
10. Пути познания: сенсорное, эмпатическое, рациональное.
11. Специфика научного знания.
12. Эмпирический уровень научного знания. Методы эмпирического исследования.
13. Теоретический уровень научного знания. Методы теоретического исследования.
14. Фундаментальная и прикладная наука.
15. Дисциплинарная структура науки: научная дисциплина; дифференциация и интеграция в науке.
16. Основные области научного знания: естественные, гуманитарные, математические, технические науки.
17. Идея объективного закона как общеметодологическое основание научного знания и ее онтологические предпосылки. Общая природа законов: закон как ограничение, закон как форма.
18. Редукционизм или эмерджентизм. Становление формы как эмерджентный скачок. Основные эмерджентные скачки в эволюции мира как становление новых законов-ограничителей.
19. Проблема истины в классической гносеологии, ее трансформация в современной эпистемологии и в философии науки.
20. Научные организации как базовые единицы формальной структуры науки.
21. Научные школы как базовые единицы неформальной структуры науки.
22. Научные коммуникации.
23. Ценностно-нормативное ядро науки как социального института. Ценностное многообразие науки.
24. Проблема социальной ответственности науки.
25. Сциентизм и антисциентизм; возможности и границы науки.
26. Наука в системе культуры
27. Наука и государство.

Раздел 2

1. Специфика естественнонаучного познания.
2. Специфика химической формы движения. Связь химии с физикой, биологией, экологией.
3. Учение об элементах. Развитие учения об элементах. Периодическая система Менделеева как завершающий этап развития учения об элементах, ее философское значение
4. Структурная химия и ее значение в раскрытии динамической характеристики вещества и раскрытии диалектики формы и содержания.
5. Кинетические теории химии и их значение в изучении времени в химических процессах. Концепция самоорганизации и синергетика как основа объяснения поведения химических систем
6. Особенности и специфика научного познания живых объектов

7. Проблема «автономного» статуса биологии как науки. Редукционизм и антиредукционизм.
8. Проблема сущности и происхождения жизни. Многообразие подходов к ее решению.
9. Многоуровневый характер организации живой и неживой природы. Соотношение высшего и низшего в природе. Общество и природа.
10. Философские проблемы эволюционной теории в биологии. Проблема биологического прогресса.
11. Основные проблемы биоэтики.
12. Глобальный эволюционизм: истоки, смысл, философское значение.
13. Экологическая проблематика как доминирующая мировоззренческая установка современной культуры
14. Понятие экофилософии.
15. Концепции «коэволюции» и устойчивого развития.
16. Направления изменения биосферы в процессе научно-технической революции
17. Духовно-исторические основания преодоления экологического кризиса
18. Экология и философия информационной цивилизации.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

План семинарских занятий

Раздел 1. Основные проблемы философии науки

Семинар 1. Основные концепции современной философии науки

1. Основные подходы к изучению проблем современной науки: неотомизм, неокантианство и неопозитивизм.
2. Позитивистская традиция в философии науки. Исторические формы позитивизма.
3. Основные теоретико-методологические проблемы науки в концепциях К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейрабенда, М. Полани.
4. Социальные аспекты функционирования науки в современном обществе (сциентизм-антисциентизм, кумулятивизм-антикумулятивизм, интернализм экстернализм, интеракционизм-антиинтеракционизм).

Семинар 2. Наука как социальный институт

1. Научные сообщества и их исторические типы.
2. Историческое развитие способов накопления, хранения и трансляции научной информации.
3. Наука и проблема внедрения научных знаний. Проблема подготовки научных кадров и становления научных школ и направлений.
4. Проблема регулирования научной деятельности в условиях рыночных отношений.
5. Наука и преодоление социальных кризисов современной цивилизации.

Литература:

Основная:

1. Бессонов Б.Н. История и философия науки. Учебник. – М., 2009.
2. Бучило Н.Ф., Исаев И.А. История и философия науки. Учебное пособие. – М., 2010.
3. Зеленов Л.А. История и философия науки. – М., 2008.
4. Кохановский В.П., Лешкевич Т.Г., Матяш Т.П., Фатхи Т.Б. Основы философии науки. - Ростов-на-Дону, 2007.
5. История и философия науки. Учебное пособие / под ред. А.С. Мамзина. – СПб., 2008.

Дополнительная:

1. Алексеев П. В. Философия: учебник/ П. В. Алексеев, А. В. Панин; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 4-е изд, перераб. и доп.. - М.: Проспект, 2012. - 592 с
2. Берков В.Ф. Философия и методология науки.- М., 2004.
3. В помощь аспиранту. Существует ли естественный отбор (материалы круглого стола) //Высшее образование в России. 2006, № 7, 8.
4. Гудинг Д., Леннокс Дж. Мировоззрение. Пер с англ. /Под ред. Т.В. Барчуновой.- Ярославль, 2001.
5. Джегутанов Б., Стрельченко В., Балахонский В., Хон Г. история и философия науки (учебное пособие для аспирантов).- СПб.:, 2006.
6. Ильин В.В. Философия и история науки.- М., 2005.
7. Ковшов Е. М. Философия: учеб.-метод. пособие для студентов/ Е. М. Ковшов. - Самара: СамГМУ, 2002. - 129 с
8. Кохановский В.П., Пржиленский В.И., Сергодеева Е.А. Философия науки.- М., 2005.
9. Кун Т. Структура научных революций.- М., 2003.
10. Курашов В.И. Начала философии науки.- Казань, 2004.
11. Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая.- М.. 2000.
12. Лешкевич Т.Г. Философия науки.- М., 2005.
13. Микешина Л.А. Философия науки: учебное пособие.- М., 2005.
14. Миронов В. В. Философия: учебник/ В. В. Миронов; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - М.: Проспект, 2011. - 240 с
15. Назаров В.И. Эволюция не по Дарвину. Смена эволюционной парадигмы.- М., 2005.
16. Попов Ю.И. Ортогенез против дарвинизма: историко-научный анализ концепций направленной эволюции.- Спб, 2005.
17. Степин В.С. Философия науки: общие проблемы.- М., 2004.
18. Философия науки /Под ред. С.А. Лебедева.- М., 2005.
19. Философия современного естествознания /Под ред. С.А. Лебедева.- М., 2004.
20. Хрусталева Ю. М. Философия науки и медицины: учеб. для аспирантов и соискателей/ Ю. М. Хрусталева, Г. И. Царегородцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 512 с
21. Шестаков А.А. Философия науки: учебное пособие.- М., 2005.

Электронные ресурсы:

1. Библиотека сайта philosophy.ru <http://www.philosophy.ru>
2. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
3. Библиотека философского факультета МГУ <http://philos.msu.ru/>
4. Электронная полнотекстовая философская библиотека Ихтика <http://ihtik.lib.ru/index.html>
5. Электронная библиотека по философии <http://filosof.historic.ru>
6. Библиотека Елены Косиловой <http://elenakosilova.narod.ru/>

Примерные темы рефератов.

1. Марк Аврелий о смерти как проблеме человеческой жизни в работе «Наедине с собой».
2. Сенека о философии как врачевании души в «Письмах к Луциллию».
3. Успехи естествознания XVI века и их влияние на медицину. Леонардо да Винчи, А.Везалий, У.Гарвей.
4. Ятрофизическое и ятрохимическое направления в медицине. Парацельс, Санторио и др.
5. Жюльен Ламетри и его труд "Человек-машина".
6. И. Кант о структуре креативного мышления (чувственность, рассудок, разум) и логика современного медицинского исследования.
7. Психофизическая проблема.
8. Зарождение и развитие психоанализа (Фрейд, Юнг, Адлер, Лакан и др.)
9. Психоаналитическая антропология (З.Фрейд, К.Юнг, Э.Фромм). Проблема бессознательного.
10. Основные идеи книги М.Фуко «История безумия в классическую эпоху» (СПб., 1997). Постмодернизм в психиатрии.
11. Организованность и целостность живых систем (по работам А.А.Богданова, В.И.Вернадского, Л. фон Берталанфи, В.Н.Беклемишева).
12. Учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере.
13. Научная революция XVII века: сущность и содержание.
14. Крах оснований классической науки и научная революция на рубеже XIX-XXвв.
15. История философских доказательств бессмертия души.
16. Онтологические проблемы начала человеческой жизни.
17. Физический и метафизический аспекты жизни и смерти.
18. Антропный принцип и принцип заурядности.
19. Соотношение «биологического» и «социального» в жизни и смерти человека.
20. Духовная жизнь и смерть человека. Философские интерпретации.
21. История и логика евгеники.
22. Эволюция философских и медико-теоретических представлений о человеке, о его здоровье и болезни в истории культуры.
23. Критерии и идеалы научности.
24. Соотношение принципов фальсификации, верификации и демаркации в процессе построения научного знания.
25. Эвристические возможности и сущность методов моделирования, эксперимента, системного подхода в биохимии.
26. Стил научного мышления как культурологическая проблема.
27. Мозг и психика. Проблема идеального.
28. Проблема определения критериев нормы и патологии психической деятельности.
29. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии
30. Диалектика и метафизика биологического и социального в человеке.
31. Эволюция в понимании предмета биологической науки.
32. Роль философской рефлексии в развитии наук о жизни.
33. Исторические подходы к определению феномена жизни
34. Философско-методологические проблемы современной биологии.
35. Понятие жизни в современной науке и философии.
36. Эволюция жизни как процесс познания.
37. Основные этапы становления идеи развития в биологии.
38. Роль теории биологической эволюции в формировании принципов глобального эволюционизма.

39. Социально-философский анализ проблем биотехнологий, генной и клеточной инженерии, клонирования, технологии стволовых клеток. Перспективы и опасности.
40. Философские проблемы теории адаптации.
41. Эксперимент и вероятностно-статистическая методология в современных биологических науках.
42. Расшифровка генома человека и ее значение для будущего человечества.
43. Генная инженерия и ее перспективы.
44. Синтетическая теория эволюции и креационизм. Дарвиновская революция: от Чарльза Дарвина до Ричарда Докинса.
45. Сущность технологии стволовых клеток и ее биоэтические аспекты.
46. Современная антропология и эволюция человека.
47. Евгеника и генетика.
48. Евгеника: история и современность.
49. Проблема эволюции современного человека.
50. Проблема расообразования и ее мировоззренческие аспекты.
51. Научно-технический прогресс и микробиология.
52. Материя, энергия, информация как фундаментальные категории современной науки.
53. Информация и физическая картина мира. Комбинаторика и кибернетика.
54. Философские и эпистемологические основания истории науки. Две истории науки: объективная и субъективная.
55. Методология историко-научных исследований.
56. История науки как ее рациональная реконструкция.
57. Логическое и историческое в развитии науки.
58. Проблема обоснования в науке: тупики и парадоксы.
59. Интерпретация как историко-научная и методологическая проблема.
60. О соотношении истории науки и философии науки: постановка проблемы и различные подходы к ее решению.
61. О соотношении истории и методологии науки.
62. История науки как пробный камень философии и методологии науки.
63. Кумулятивные модели истории науки.
64. Научные революции как модель развития истории науки.
65. Концепция научной революции Т.Куна и И.Лакатоса.
66. Т.Кун о понятиях: «нормальная наука», «парадигма», «революция в истории науки» (на примере истории биологии и химии).
67. Методология «наук о природе» и «наук о духе». Объяснение и понимание как методологические основания современного естественнонаучного и гуманитарного знания.
68. Фундаментализм и критицизм как методологическая антитеза истории и философии науки.
69. Проблема истины в современной философии и науке.
70. Философия науки как специфическая форма междисциплинарного знания.
71. Философские основания науки.
72. Философия и наука: проблема их соотношения.
73. Идеалы и образы классической науки.
74. Идеалы и образы неклассической науки.
75. Идеалы и образы постнеклассической науки (модерн и постмодерн).
76. Социокультурная природа науки.
77. Наука и псевдонаука: проблема демаркации.
78. Стил научного мышления как культурологическая проблема.
79. Критерии и идеалы научности (философский и исторический аспект).
80. Генезис теоретического знания: Восток и ранняя греческая наука.
81. Становление первых научных программ античности.

82. Становление античного типа рациональности.
83. Научная революция XVII века: сущность и содержание.
84. Крах оснований классической науки и научная революция на рубеже XIX-XXвв.
85. Образы науки в современной культуре.
86. Наука и кризис культуры в современном мире.
87. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации.
88. Типы научной рациональности.
89. Структура теоретического знания.
90. Проблема выбора теории
91. Научная школа как форма научной традиции.
92. Природа научного открытия. Эвристика. Алгоритм получения нового знания.
93. «Планетарная» этика и ответственность ученого.
94. Эмос науки, или Этический кодекс науки.
95. Наука и нравственность.
96. Интернализм и экстернализм – две альтернативные традиции в философии науки.
97. Философия науки критического рационализма.
98. Концепция научных революций Т.Куна.
99. Методологическое сознание и “анархия в познании”: от К.Поппера к П.Фейерабенду.

Оформление титульного листа реферата: (образец).

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научный центр
«Восстановительная травматология и ортопедия» им. акад. Г.А. Илизарова

ФАМИЛИЯ Имя Отчество

РЕФЕРАТ

**по направлению подготовки кадров высшей квалификации 31.06.01 клиническая
медицина по дисциплине
«история и философия науки»**

Научный руководитель

КУРГАН
2015