

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мурманский арктический университет»  
(ФГАОУ ВО «МАУ»)



УТВЕРЖДЕНО  
Ученым советом  
ФГАОУ ВО «МАУ»  
Протокол № 9  
от «17» мая 2024 г.  
Председатель Ученого совета,  
ректор МАУ  
И.М. Шадрина

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**История и философия науки**

Шифр и наименование научной  
специальности:

**4.3.5. Биотехнология продуктов питания и  
биологически активных веществ**

Мурманск  
2024

## ОБЩИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Программа курса «История и философия науки» рассчитана на аспирантов научных специальностей группы 4. **Сельскохозяйственные науки** и включает в себя широкий круг мировоззренческих и методологических вопросов, связанных с повседневной деятельностью лиц этих специальностей.

**Цель курса:** сформировать у аспирантов и соискателей навыки методологически грамотного осмысления конкретно-научных проблем с видением их в мировоззренческом контексте истории науки.

В результате освоения дисциплины аспирант должен

**Знать:**

– основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие в науке на современном этапе ее развития. Иметь представление о тенденциях исторического развития науки.

**Уметь:**

– рассматривать науку в широком социокультурном контексте и в ее историческом развитии;

– уделять особое внимание проблемам кризиса современной техногенной цивилизации и глобальным тенденциям смены научной картины мира, типов научной рациональности, системам ценностей, на которые ориентируются ученые;

– самостоятельно осмысливать динамику научно-технического творчества в ее социокультурном контексте;

– ориентироваться в вопросах философии современного человекознания и в аксиологических аспектах науки;

– воспроизвести теоретическую эволюцию типов рациональности своей науки, гносеологические и философско-методологические проблемы, решаемые видными творцами этих наук на разных этапах их истории;

– ориентироваться в ключевых проблемах науки как социокультурного феномена, ее функциях и законах развития, объединяющих научно-методологическую идентичность с мировоззренческой направленностью;

**Владеть:**

– научно-философскими представлениями о природе и научно-образовательных функциях науки как формы общественного сознания;

– навыками применения базового понятийного аппарата истории и философии науки в собственной исследовательской работе.

### Требования к сдаче кандидатского экзамена.

Необходимый элемент для допуска аспирантов к сдаче кандидатского экзамена по «Истории и философии науки» — представление реферата по истории развития науки (отрасли науки), отвечающего требованиям, указанным в программе.

#### **Требования к реферату:**

Тема реферата по истории науки (соответствующей отрасли наук) должна быть скоррелирована с темой диссертации и утверждена научным руководителем.

- Реферат должен представлять собой методологический анализ истории конкретной области науки (*Case Studies*) с философской точки зрения (а не реферат по философии и не краткое изложение темы диссертации).
- Объем не менее 1 авторского листа (40 000 знаков основного текста (с пробелами), шрифт Times New Roman, размер шрифта (кегель)-14, междустрочный интервал-1,5 строки. Текст должен быть выровнен по ширине, абзацный отступ-1,25 см., поля: верхнее и нижнее-по 2 см., правое-1,5 см, левое-2 см.) Страницы нумеруются арабскими цифрами, нумерация сквозная по всему тексту. Номер ставится внизу страницы в правом углу. Первый (титульный) лист реферата включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется. Нумерация страниц начинается со второго листа, на котором располагается оглавление.)
- Должен быть оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным статьям (прежде всего это относится к обязательному цитированию,



- ссылкам на литературу с точным указанием источников, в том числе интернетных, и страниц, в случае прямого цитирования);
- Общая структура реферата должна включать следующие элементы:
    - Титульный лист.
    - Оглавление.
    - Основной текст, состоящий из:
      - а) Введения;
      - б) Основной части (2-3 главы, которые могут подразделяться на 2-3 параграфа);
      - в) Заключение (выводы, рекомендации);
    - Библиографический список используемых источников (должен содержать не менее 10 единиц);
    - Приложения (если имеются).
  - Каждый структурный элемент реферата должен начинаться с новой страницы. Объем введения и заключения в пределах 1-3 страниц.
  - К реферату должен быть приложен отзыв научного руководителя.

*Все работы в обязательном порядке проверяются с помощью системы «Антиплагиат». Минимальное количество итоговой оценки оригинальности: 85%.*

*При несоответствии отдельным требованиям, работа на проверку принята не будет.*

*Допуском ко второму этапу экзамена служит положительная оценка реферата ("зачтено").*

Кандидатский экзамен по дисциплине «История и философия науки» включает в себя три раздела:

- Раздел I. Общие проблемы философии науки;
- Раздел II. Философские проблемы сельскохозяйственных наук.
- Раздел III. История развития сельскохозяйственных наук.

## **Раздел 1. Общие проблемы философии науки**

### **1. Предмет и основные концепции современной философии науки**

Три аспекта бытия науки: наука как генерация нового знания, как социальный институт, как особая сфера культуры.

Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.

Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Концепции М. Вебера, А. Койре, Р. Мертона, М. Малкея.

### **2. Наука в культуре современной цивилизации**

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности. Ценность научной рациональности.

Наука и философия. Наука и искусство. Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).

### **3. Возникновение науки**

#### **и основные стадии её исторической эволюции**

Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта.



Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Античная логика и математика. Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами – алхимия, астрология, магия. Западная и восточная средневековая наука.

Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Роджер Бэкон, Уильям Оккам. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Г. Галилей, Френсис Бэкон, Р. Декарт. Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук.

Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

#### **4. Структура научного знания**

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.

*Структура эмпирического знания.* Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.

*Структуры теоретического знания.* Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Развертывание теории как процесса решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории.

*Основания науки.* Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.

Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).

Операциональные основания научной картины мира. Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры.

Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру.

#### **5. Динамика науки как процесс порождения нового знания**

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Проблема классификации. Обратное воздействие эмпирических фактов на основания науки.

Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.

Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Генезис образцов решения задач.

Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий.



Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.

## **6. Научные традиции и научные революции.**

### **Типы научной рациональности**

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций. Внутривидисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и "парадигмальные прививки" как фактор революционных преобразований в науке. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры. Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.

## **7. Особенности современного этапа развития науки.**

### **Перспективы научно-технического прогресса**

Главные характеристики современной, постнеклассической науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Освоение саморазвивающихся "синергетических" систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б. Калликот, О. Леопольд, Р. Аттфильд).

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

## **8. Наука как социальный институт**

Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы (республика ученых 17 века; научные сообщества эпохи дисциплинарно организованной науки; формирование междисциплинарных сообществ науки XX столетия). 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 секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

## **РАЗДЕЛ II. Философские проблемы сельскохозяйственных наук.**

**Тема 9. Предмет философии биологии и его эволюция.** Природа биологического познания. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии.



Основные этапы трансформации представлений о месте и роли биологии в системе научного познания. Эволюция в понимании предмета биологической науки. Изменения в стратегии исследовательской деятельности в биологии. Роль философской рефлексии в развитии наук о жизни. Философия биологии в исследовании структуры биологического знания, в изучении природы, особенностей и специфики научного познания живых объектов и систем, в анализе средств и методов подобного познания. Философия биологии в оценке познавательной и социальной роли наук о жизни в современном обществе.

**Тема 10. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.** Проблема описательной и объяснительной природы биологического знания в зеркале неокантианского противопоставления идеографических и номотетических наук (20-е – 30-е годы). Биология сквозь призму редукционистски ориентированной философии науки логического эмпиризма (40-е – 70-е годы). Биология глазами антиредукционистских методологических программ (70-е – 90-е годы). Проблема «автономного» статуса биологии как науки. Проблема «биологической реальности». Множественность «образов биологии» в современной научно-биологической и философской литературе.

**Тема 11. Сущность живого и проблема его происхождения.** Понятие «жизни» в современной науке и философии. Многообразие подходов к определению феномена жизни. Соотношение философской и естественнонаучной интерпретации жизни. Основные этапы развития представлений о сущности живого и проблеме происхождения жизни. Философский анализ оснований исследований происхождения и сущности жизни.

**Тема 12. Принцип развития в биологии.** Основные этапы становления идеи развития в биологии. Структура и основные принципы эволюционной теории. Эволюция эволюционных идей: первый, второй и третий эволюционные синтезы. Проблема биологического прогресса. Роль теории биологической эволюции в формировании принципов глобального эволюционизма.

**Тема 13. От биологической эволюционной теории глобальному эволюционизму.** Биология и формирование современной эволюционной картины мира. Эволюционная этика как исследование популяционно-генетических механизмов формирования альтруизма в живой природе. Приспособительный характер и генетическая обусловленность социальности. От альтруизма к нормам морали, от социальности – к человеческому обществу. Понятия добра и зла в эволюционно-этической перспективе. Эволюционная эпистемология как распространение эволюционных идей на исследование познания. Предпосылки и этапы формирования эволюционной 7 эпистемологии. Кантовское априори в свете биологической теории эволюции. Эволюция жизни как процесс «познания». Проблема истины в свете эволюционно-эпистемологической перспективы. Эволюционно-генетическое происхождение эстетических эмоций. Высшие эстетические эмоции у человека как следствие эволюции на основе естественного отбора. Категории искусства в биоэстетической перспективе.

**Тема 14. Проблема системной организации в биологии.** Организованность и целостность живых систем. Эволюция представлений об организованности и системности в биологии (по работам А.А. Богданова, В.И. Вернадского, Л. фон Берталанфи, В.Н. Беклемишева). Принцип системности в сфере биологического познания как путь реализации целостного подхода к объекту в условиях многообразной дифференцированности современного знания о живых объектах.

**Тема 15. Проблема детерминизма в биологии.** Место целевого подхода в биологических исследованиях. Основные направления обсуждения проблемы детерминизма в биологии: телеология, механический детерминизм, органический детерминизм, акциденционализм, финализм. Детерминизм и индетерминизм в трактовке процессов жизнедеятельности. Разнообразие форм детерминации в живых системах и их взаимосвязь. Сущность и формы биологической телеологии: феномен «целесообразности» строения и функционирования живых систем, целенаправленность как фундаментальная черта основных жизненных процессов, функциональные описания и объяснения в структуре биологического познания.

**Тема 16. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентации культуры.** Философия жизни в новой парадигматике культуры. Воздействие современных биологических исследований на формирование в системе культуры новых онтологических объяснительных схем, методолого-гносеологических установок,



ценностных ориентиров и деятельностных приоритетов. Потребность в создании новой философии природы, исследующей закономерности функционирования и взаимодействия различных онтологических объяснительных схем и моделей, представленных в современной науке. Роль биологии в формировании общекультурных познавательных моделей целостности, развития, системности, коэволюции. Исторические предпосылки формирования биоэтики. Биоэтика в различных культурных контекстах. Основные принципы и правила современной биомедицинской этики. Социальные, этико-правовые и философские проблемы применения биологических знаний. Ценность жизни в различных культурных и конфессиональных дискурсах. Исторические и теоретические предпосылки биологической интерпретации властных отношений. Этологические и социобиологические основания современных биополитических концепций. Основные паттерны социального поведения в мире живых организмов и в человеческом обществе. Проблемы власти и властных отношений в биополитической перспективе. Социально-философский анализ проблем биотехнологий, генной и клеточной инженерии, клонирования.

**Тема 17. Предмет экофилософии.** 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.

**Тема 18. Человек и природа в социокультурном измерении.** Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы. Генезис экологической проблематики. Экофильные и экофобные мотивы мифологического сознания. Античная экологическая мысль. Экологические воззрения средневековья и Возрождения. Экологические взгляды эпохи Просвещения. Экологические идеи Нового Времени. Дарвинизм и экология. Учение о ноосфере В.И. Вернадского. Новые экологические акценты XX века: урбэкология, лимиты роста, устойчивое развитие. Современные идеи о необходимости нового мирового порядка как способа решения глобальных проблем современности и обеспечения перехода к стратегии устойчивого развития. Историческая обусловленность возникновения социальной экологии. Основные этапы развития социально-экологического знания. Предмет и задачи социальной экологии, структура социально-экологического знания и его соотношение с другими науками. Специфика социально-экологических законов общественного развития, их соотношение с традиционными социальными законами. Социальная экология как теоретическая основа преодоления экологического кризиса.

**Тема 19. Экологические основы хозяйственной деятельности.** Специфика хозяйственной деятельности человека в процессе природопользования, основные ее этапы. Особенности хозяйственной деятельности с учетом перспектив конечности материальных ресурсов планеты. Пути преодоления конечности материальных ресурсов при одновременном поступательном развитии общества.

**Тема 20. Экологические императивы современной культуры.** Современный экологический кризис как кризис цивилизационный: истоки и тенденции. Направления изменения биосферы в процессе научно-технической революции. Принципы взаимодействия общества и природы. 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.

**Тема 21. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества.** Роль образования и воспитания в процессе формирования



личности. Особенности экологического воспитания и образования. Необходимость смены мировоззренческой парадигмы как важнейшее условие преодоления экологической опасности. Научные основы экологического образования. Особенности философской программы «Пайдейя» в условиях экологического кризиса. Практическая значимость экологических знаний для предотвращения опасных разрушительных процессов в природе и обществе. Роль средств массовой информации в деле экологического образования, воспитания и просвещения населения.

### РАЗДЕЛ III. История развития сельскохозяйственных наук

Аспирант раскрывает историю соответствующей его научной специальности отрасли научного знания.

#### Рекомендуемая литература

##### *Основная литература:*

1. Батурин, В.К. Философия науки : учебное пособие / В.К. Батурин. - М. : Юнити-Дана, 2012. - 304 с.
2. Бучило, Н.Ф. История и философия науки. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Н.Ф. Бучило, И.А. Исаев. — Электрон. дан. — М. : Проспект, 2014. — 432 с.
3. Бабайцев А.В. и др. История науки и техники: конспект лекций/А.В. Бабайцев [и др.], - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013.-173, [1] с.
4. Виноградов, А.И. Динамика научной теории: учебное пособие / А.И. Виноградов, В.С. Гнатюк, О.Д. Мачкарина. – Мурманск: Изд-во МАГУ, 2018. – 83с.
5. Гнатюк, В. С. Физическая картина мира [Электронный ресурс] : учеб. пособие по дисциплине "История и философия науки" для магистров и аспирантов естеств.-науч. направлений подгот. и специальностей / В. С. Гнатюк; Федер. агентство по рыболовству Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2016. [электронный ресурс]
6. Ивин, А.А. Философия науки : учебное пособие для аспирантов и соискателей / А.А. Ивин, И.П. Никитина. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 557 с. - Библиогр. в кн.
7. История и философия науки : учеб. пособие для вузов / [С. А. Лебедев и др.] ; под общ. ред. С. А. Лебедева. - Москва : Акад. Проект : Альма Матер, 2007. - 606, [1] с. - (Gaudeamus).
8. Рузавин, Г.И. Методология научного познания : учебное пособие / Г.И. Рузавин. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 287 с.
9. Философия : учебник для вузов / [Аполлонов А. В. и др.] ; под ред. А. Ф. Зотова, В. В. Миронова, А. В. Разина ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 6-е изд., перераб. и доп. - [Москва] : Проспект : Изд-во Моск. ун-та, 2011. - 669, [1] с. - (Серия "Классический университетский учебник").
10. Царегородцев, Г. И. История и философия науки : учеб. пособие для аспирантов / Г. И. Царегородцев, Г. Х. Шингаров, Н. И. Губанов. – М. : Изд-во СГУ, 2011. – 437 с.
11. Черняева, А.С. История и философия науки. Структура научного знания: учебное пособие для аспирантов и соискателей. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — Красноярск : СибГТУ, 2013. — 62 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/60826> — Загл. с экрана
12. Яркова, Е.Н. История и философия науки. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 291 с. — **Хрестоматии**
  1. Классическая философия науки: хрестоматия / под ред. В.И. Пржиленского. – Москва; Ростов-на-Дону : МарТ, 2007. – 590 с.
  2. Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада: Хрестоматия. – М.: Логос, 1996.
  3. Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А.А. Печёнкина. – М.: Наука, 1994.
  4. Философия науки: общие проблемы познания. Методология естественных и гуманитарных наук: хрестоматия: учебное пособие для гуманитарных и негуманитарных направлений и специальностей вузов / отв. Ред. Л.А. Микешина. – Москва: Прогресс-Традиция, 2005.
  5. Философия науки: хрестоматия: эпистемология, методология, культура: учебное пособие для гуманитарных и негуманитарных направлений и специальностей вузов



России / отв. ред. - сост. Л.А. Микешина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Международный университет в Москве, 2006. – 999 с.

### Дополнительная литература

1. Адров, Н. М. Дерюгинские рубежи морской биологии : К 135-летию со дня рождения К. М. Дерюгина : [монография] / Н. М. Адров; Рос. акад. наук, Кольский науч. центр, Мурман. мор. биол. ин-т. - Мурманск : ММБИ КНЦ РАН, 2013. - 163 с. (1)
2. Борисов, С.В. Наука глазами философов: Что было? Что есть? Что будет?. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/62953> — Загл. с экрана.
3. Баранчев, В. П. Управление инновациями : учеб. для бакалавров / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2017. - 710, [1] с. (1)
4. Вернадский, В. И. Избранные труды по истории науки / В. И. Вернадский ; [сост. М. С. Бахракова и др.] ; Акад. наук СССР, Ин-т истории естествознания и техники, Архив АН СССР. - М. : Наука, 1981. - 356, [3] с. (1)
5. Гайдено, П.П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой : учеб. пособие для вузов / П. П. Гайдено. - Москва : Пер Сэ ; Санкт-Петербург : Унив. кн., 2000. - 456 с. - (Humanitas) (1)
6. Гусев, Д.А. Античный скептицизм и философия науки: диалог сквозь два тысячелетия. Монография. [Электронный ресурс] : Монографии — Электрон. дан. — М. : Издательство "Прометей", 2015. — 438 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/64730> — Загл. с экрана
7. Горохов, В. Г. Как возможны наука и научное образование в эпоху "академического капитализма" / В. Г. Горохов // Вопросы философии. - 2010. - № 12. - С. 3-14. -
8. Канке, В. А. Основные философские направления и концепции науки: Итоги XX столетия : учеб. пособие / В. А. Канке. - Москва : Логос, 2000. - 320 с. (2)
9. Классическая философия науки : хрестоматия / под ред. В. И. Пржиленского . - Москва ; Ростов-на-Дону : МарТ, 2007. - 590, [1] с. - (Серия "Учебный курс"). (2)
10. Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада : хрестоматия / сост., пер., вступ. ст., введ. замечания и коммент. А. А. Печенкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Логос, 1996. - 400 с. – (5)
11. Микешина, Л. А. Философия познания. Полемиические главы / Л. А. Микешина. - Москва : Прогресс-Традиция, 2002. - 624 с. – (1)
12. Тылик, К. В. Водные биоресурсы и аквакультура. Введение в профессию : учеб. пособие для вузов / К. В. Тылик. - Москва : МОРКНИГА, 2014. - 137, [1] с. : ил. - (Учебник) (22)
13. Юсуфов, А. Г. История и методология биологии : учеб. пособие для вузов / А. Г. Юсуфов, М. А. Магомедова. - Москва : Высш. шк., 2003. - 238 с. (47)
14. История и философия науки : учеб. пособие для вузов / [С. А. Лебедев и др.] ; под общ. ред. С. А. Лебедева. - М. : Академический Проект : Альма Матер, 2007. – 606с.
15. Билалов, М.И. Зависимость познавательной культуры от толкования истины / М.И. Билалов // Вестник Московского университета. – 2011. - № 2. – С. 3-8.
16. Болдин, А. П. Основы научных исследований : учебник для вузов. - М. : Академия, 2012. - 333, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт) (Учебник).
17. Бряник, Н. В. Введение в современную теорию познания : учеб. пособие для вузов / Н.В. Бряник. - Екатеринбург : Деловая книга ; М. : Академический проект, 2003. - 288с.
18. Богданова О. Ю. Микробиология водных экосистем : учеб. пособие / О. Ю. Богданова; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2016. - 150 с
19. Зеленев, Л. А. История и философия науки : учеб. пособие / Л. А. Зеленев, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. - М. : Флинта : Наука, 2008. - 471, [1] с.
20. Войтов, А. Г. История и философия науки : учеб. пособие для аспирантов / А. Г. Войтов. - М. : Дашков и К, 2005. - 691 с.
21. Вебер, М. Избранные произведения / М. Вебер. - М.: Прогресс, 1990.



22. Вернадский, В.Н. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление / В.Н. Вернадский.- М.: Наука, 1978.
23. Гайденок, П.П.. Эволюция понятия науки (XVII-XVIII вв.). / П.П. Гайденок. - М., 1987.
24. Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности / пер. с англ. и француз. -М.: Прогресс, 1990.
25. Ильин, В.В. Теория познания. Символика. Теория символических форм /В. В. Ильин. — М.: Издательство Московского университета, 2013. — 384с.
26. Келле, В.Ж. Наука как компонент социальной системы/ В.Ж. Келле. М., 1988.
27. Кун, Т. Структура научных революций. / Т. Кун. - М.: Изд. АСТ, 2001.
28. Койре, А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий / А. Койре. - М.,1985.
29. Лось, В. А. История и философия науки : основы курса : учеб. пособие / В. А. Лось. - М. : Дашков и К, 2004. - 401 с.
30. Малкей, М. Наука и социология знания / М. Малкей.- М.: Прогресс, 1983 .
31. Микешина, Л.А. Методология науки. Философия науки: современная эпистемология. Научное знание в динамике культуры. Методология научного исследования: учебное пособие / Л.А. Микешина. – М. : Прогресс-Традиция, 2005 .- 464 с.
32. Никифоров, А. Л. Философия науки: история и методология / А.Л. Никифоров. -М.: Дом интеллектуальной книги, 1998.
33. Огурцов, А.П. Дисциплинарная структура науки: ее генез и обоснование / А.П. Огурцов. - М.: Наука, 1988. – 256 с.
34. Поппер, К. Логика и рост научного знания / К. Поппер. -М.: Прогресс, 1983.
35. Принципы историографии естествознания. XX век. /отв. ред. И.С. Тимофеев. М., 2001.
36. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учеб. пособие для вузов. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012. - 222 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература).
37. Разум и экзистенции / под ред. И.Т. Касавина и В.Н. Поруса. - СПб., 1999.
38. Степин, В.С. Теоретическое знание. / В.С. Степин. - М., 2000 г.
39. Степин, В. С. Философия науки и техники : учеб. пособие для вузов / В. С. Степин, В. Г. Горохов, М. А. Розов. - М. : Контакт-Альфа, 1995. - 384 с.
40. Традиции и революции в развитии науки.- М.: Наука, 1991.
41. Философия и методология науки. Учебник для вузов / под ред. В.И. Купцова. М.: Аспект-Пресс, 1996.
42. Философия науки: общий курс : учеб. пособие для вузов / [С. А. Лебедев и др.] ; под ред. С. А. Лебедева. - М. : Академический проект, 2005, 2004. - 734, [1] с.
43. Философия : учебник для вузов / [Аполлонов А. В. и др.] ; под ред. А. Ф. Зотова, В. В. Миронова, А. В. Разина ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 6-е изд., перераб. и доп. - [Москва] : Проспект : Изд-во Моск. ун-та, 2011. - 669, [1] с. - (Серия "Классический университетский учебник").
44. Шошина Е. В. Морская ботаника [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Шошина, П. Р. Макаревич; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 6,73 Мб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2016
45. Анохин, П.К. Избранные труды. Философские аспекты теории Функциональной системы / П.К. Анохин. - М, 1978.
46. Бернал Дж. Наука в истории общества. - М., 1956.
47. Биологическое и социальное в развитии человека (ред. колл. Б.Ф.Ломов, Е.В.Шорохова и др.). - М, 1977.
48. Биология и современное научное познание /ред. колл. Р.С.Карпинская и др. - М., 1980.
49. Бляхер Л.Я. Проблема наследования приобретенных признаков.- М., 1971.
50. Богданова О. Ю. Микробиология водных экосистем : учеб. пособие / О. Ю. Богданова; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2016. - 150 с.
51. Борзенков В.Г. Философские основания теории эволюции. - М., 1988.
52. Взаимодействие методов естественных наук в познании жизни (под ред. Р.С.Карпинской). - М., 1976.
53. Вилли К., Детье В. Биология. Пер с англ.. - М., 1974.



54. Георгиевский А.Б. Дарвинизм. - М., 1985.
55. Грэхем Л.Р. Естествознание, философия и науки о человеческом поведении в Советском Союзе. - М., 1991.
56. Депенчук Н.П. Материалистическая диалектика и методы биологического исследования. - Киев, 1973.
57. Ефимов Ю.И. Философские проблемы теории антропосоциогенеза. - Л., 1981.
58. Ефимов Ю.И., Мозелов А.П., Стрельченко В.И. Современный дарвинизм и диалектика познания жизнью - Л., 1985.
59. Естественнонаучное и социогуманитарное знание. Методологические аспекты взаимодействия, (ред. колл., проф. А.С. Мамзин и др.). - Л., 1990.
60. Завадский К.М. Вид и видообразование, Л., 1966.
61. Завадский К.М. Развитие эволюционной теории после Дарвина (1859-1920-е годы). - Л., 1973.
62. Завадский К.М., Колчинский Э.И. Эволюция эволюции. - Л., 1977.
63. Ирибаджаков Н. Дарвиновская революция в биологии и её философские аспекты //Коммунист, 1982, № 15.
64. История философии в СССР, т. 5 кн. 1. - М., 1985.
65. Кальвин М. Химическая эволюция. - М., 1971.
66. Карако П.С. Революция в современной биологии и её социальные аспекты. - Минск, 1982.
67. Карпинская Р.С. Философские проблемы молекулярной биологии. -М.,1977.
68. Карпинская Р.С. Биология и мировоззрение. - М., 1980.
69. Кеньон Д., Стейман Г. Биохимическое предопределение. - М., 1972
70. Кибернетика живого. Биология и информация (ред.-состав. Пекелис В.Д.). - М., 1984
71. Колчинский Э.И. Эволюция биосферы. - Л., 1990.
72. Колчинский Э.И., Орлов С.А. Философские проблемы биологии в СССР /20-е - начало 60-х гг./.- Л., 1990.
73. Константинов А.В. Основы эволюционной теории. - Минск, 1979.
74. Корольков А.А. Диалектика и теория медицины. - Л., 1979.
75. Корольков А.А., Петленко В.П. Философские проблемы патологии в биологии и медицине. - М., 1977
76. Кузьмин В.П. Принцип системности в теории и методологии К.Маркса. -М., 1980.
77. Курсанов А.Л. Ученый и аудитория. - М., 1982.
78. Макаревич Е. В. Антибиотики и ксенобиотики : учеб. пособие для вузов / Е. В. Макаревич, О. Ю. Богданова; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2015. - 243 с. : ил.
79. Мамзин А.С. О форме и содержании в живой природе. - Л., 1966.
80. Мамзин А.С. Очерки по методологии эволюционной теории.- Л., 1971.
81. Мамзин А.С. Об интегрирующей роли эволюционной теории в современной биологии// Актуальные проблемы логики и методологии науки (редколл., отв. ред. Попович М.В.). - Киев, 1988.
82. Мамзин А.С. Структура и основные направления в развитии биологии //Научно-технический прогресс и биология (отв. ред. Н.П.Депенчук, В.С.Крисаченко). - Киев, 1988.
83. Материалистическая диалектика. т. 3. - М., 1983.
84. Медников Б.М. Дарвинизм в XX веке. М., 1973.
85. Методологические и философские проблемы биологии. Новосибирск, 1981.
86. Методологические проблемы изучения человека в марксистской философии. Л., 1979.
87. Митникова Л.В. Философские проблемы биологии клетки. Л., 1980.
88. Мозелов А.П. Философские проблемы теории естественного отбора. Л. 1983.
89. Мочалов И.И. Владимир Иванович Вернадский М. 1982.
90. Опарин А. И. Возникновение жизни на Земле. М., 1957.
91. Опарин А. И. Материя – жизнь - интеллект. М., 1977.
92. Опарин А.И., Фесенков В.Г. Жизнь во Вселенной. М., 1966.
93. О сущности жизни (под ред. Г.М.Франка и А.М.Кузина), М., 1964.
94. Пастушный С.А. Генетика как объект философского анализа. М., 1981.
95. Петленко В.П. Философские вопросы теории патологии. Кн.1, Л., 1968, Кн. 2, Л.,



- 1971.
96. Пикашова Т.Д. Критика идеализма в современной биологии. Генезис методологии неовитализма. Киев, 1978.
  97. Пономарев С. В. Аквакультура. Ч. 1 : учеб. / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. - Москва : Моркнига, 2016. - 437, [1] с. : ил. - (Учебник)
  98. Поннамперума С. Происхождение жизни. М., 1977.
  99. Проблема взаимосвязи организации и эволюции в биологии (Колл. авт.), М., 1973.
  100. Проблема человека в западной философии. Сб. переводов с англ., немецк., француз., М., 1973.
  101. Происхождение предбиологических систем. М., 1966.
  102. Происхождение жизни и эволюционная биохимия. М., 1976.
  103. Пути интеграции биологического и социогуманитарного знания (редколл. Р.С.Карпинская и др.), М., 1984.
  104. Развитие эволюционной теории в СССР (1917 - 1970-е годы), Л., 1983.
  105. Рьюз И. Философия биологии. М., 1977.
  106. Селье Г. На уровне целого организма. М., 1973.
  107. Семенов Н.Н. Наука и общество. М., 1981.
  108. Сержантов В.Ф. Введение в методологию современной биологии. Л., 1972.
  109. Сержантов В.Ф. Философские проблемы биологии человека. Л., 1974..
  110. Сетров И.И. Информационные процессы в биологических системах. Л., 1975.
  111. Смирнов И.Н. Материалистическая диалектика и современная теория эволюции, М., 1978.
  112. Стрельченко В.И. Диалектика снятия в органической эволюции. Л., 1980.,
  113. Сутт Т. Проблема направленности органической эволюции. Таллин, 1977.
  114. Труды III Всесоюзного совещания по философским вопросам современного естествознания (в надзаголовке: Диалектика в науках о природе и человеке). М., 1983.
  115. Уголев А.М. Естественные технологии биологических систем. Л., 1987.
  116. Философия, естествознание, современность. Итоги и перспективы исследований 1970-1980 гг. (Под общей редакц. чл.-корр. АН СССР И.Т.Фролова и канд. фидос. наук Л.И.Грекова). - М., 1981.
  117. Философия и теория эволюции. -М., 1974
  118. Филкоков А.И. Генезис вероятностных идей в эволюционном учении. Минск, 1980.
  119. Фокс С., Дозе К. Молекулярная эволюция и возникновение жизни. М., 1978.
  120. Фолсом К. Происхождение жизни. М., 1962.
  121. Фролов И.Т. Философия и история генетики, М., 1988.
  122. Фролов И.Т. Жизнь и познание. М., 1981.
  123. Фролов И.Т. О человеке и гуманизме. Работы разных лет. М., 1989.
  124. Фролов И.Т., Пастушный С.А. Менделизм и философские проблемы современной генетики, М., 1976.
  125. Чепиков М.Г. Современная революция в биологии. М., 1976.
  126. Шамин А.Н. История химии белка. М., 1977.
  127. Шмальгаузен И.И. Проблемы дарвинизма. М., 1969.
  128. Шмальгаузен И.И. Избранные труды. Организм как целое в индивидуальном и историческом развитии. М., 1982.
  129. Шмальгаузен И.И. Избр. труды. Пути и закономерности эволюционного процесса, М., 1983.
  130. Шноль С.Э. Физико-химические факторы биологической эволюции. М., 1979.
  131. Эйген М. Самоорганизация материи и эволюция биологических макромолекул. М., 1973.
  132. Энгельгардт В.А. Познание явлений жизни. М., 1984.
  133. Энгельс Ф. Анти-Дюринг // Маркс К. и Энгельс Ф., соч. т. 20
  134. Энгельс Ф. Диалектика природы // Маркс К., Энгельс Ф., соч. т. 20.
  135. Югай Г.А. Общая теория жизни, М., 1984.
  136. Яблоков А. В. Популяционная биология, М., 1987.
  137. Яблоков А.В., Юсуфов А.Г. Эволюционное учение, изд. 3-е. - М., 1989.
  138. Базилевская Н. А., Белоконь И. П., Щербаков А. А. Краткая история ботаники. - М.: Наука, 1968.
  139. Бляхер Л. Я. Очерк истории морфологии животных. - М.: Изд-во АН СССР, 1962.



140. Гайсинович А. Е. Зарождение и развитие генетики. - М.: Наука, 1988.
141. Джохансон Д., Иди М. Люси: Истоки рода человеческого. - М.: Мир, 1984.
142. История биологии: В 2 т. - М.: Наука. Т. 1. 1972. Т. 2. 1975.
143. Колчинский Э. И. Неокатастрофизм и селекционизм: Вечная дилемма или возможность синтеза? (Историко-критические очерки). - СПб.: Наука, 2002.
144. Нидхэм Дж. История эмбриологии. - М.: Ин. лит.-ра. Т. 1. 1947.
145. Ноздрачев А. Д., Марьянович А. Т., Поляков Е. Л., Сибаров Д. А., Хавинсо В. Х. Нобелевские премии по физиологии или медицине за 100 лет. - СПб.: Гуманистика, 2002.
146. Развитие эволюционной теории в СССР. - Л.: Наука, 1983.
147. Уотсон Дж. Двойная спираль. - М.: Мир, 1969.
148. Воронцов Н. Н. Развитие эволюционных идей в биологии. - М., 1999.
149. Канаев И. И. Избранные труды по истории науки. - СПб.: Алетейя, 2000.
150. Очерки истории естественнонаучных знаний в древности. - М.: Наука, 1982.
151. Geschichte der Biologie: Theorien, Methoden, Institutionen, Kurzbiographien / Hrs. I. Jahn unter Mitwirkung von E. Krausse R. Loether, H. Querner, I. Smidt u. K. Senglaud. - Jena,; Fischer, 1998.
152. Mayr E. The Growth of Biological Thought: Diversity, Evolution and Inheritance. - Cambridge (Mass); London: Belknap Press, 1982.

### **Справочный материал**

1. ГОСТ Р 7.0.100-2018 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления
2. ГОСТ 7.32-2017. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления
3. ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила
4. ГОСТ 7.0.11-2011. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления
5. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления
6. ГОСТ 7-80.2000. Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления
7. ГОСТ Р 2.105-2019 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам
8. ГОСТ 7.0.108—2022 Библиографические ссылки на электронные документы, размещенные в информационно-телекоммуникационных сетях. Общие требования к составлению и оформлению

### **Примерные вопросы кандидатского экзамена**

1. Предмет философии науки. Проблема определения предметных областей философии науки.
2. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт и как особая сфера культуры. Современная философия науки. Специфика философии науки как научной дисциплины.
3. Эволюция подходов к анализу науки. Позитивизм XIX века и его программные цели в философии науки.
4. Неопозитивизм о сущности науки. Критика метафизики. Проблема значения. Проблема верификации.
5. Критический рационализм К. Поппера.
6. Теория научных революций Т. Куна.
7. Плюралистическая методология П. Фейерабенда.
8. Концепция исследовательских программ И. Лакатоса.
9. Концепция личностного знания М. Полани.
10. Наука в культуре традиционного общества и техногенной цивилизации.
11. Особенности научного познания: критерии и нормы научного исследования, социальные функции науки.



12. Отношение между наукой и другими формами познания: наука и философия, наука и искусство, наука и обыденное познание.
13. Наука и ее функции в жизни индустриального и постиндустриального общества.
14. Преднаука (обобщение практического опыта) и развитая наука (конструирование теоретических моделей) - две стратегии порождения знаний.
15. Основные версии возникновения науки и исторические этапы ее эволюции.
16. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
17. Наука Нового времени: возникновение экспериментального метода и его соединение с математическим описанием природы (Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт, И. Ньютон).
18. Формирование науки как профессиональной деятельности и возникновение технических и социальных наук.
19. Технологическая детерминированность развития современной науки.
20. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни познания, критерии их различия.
21. Структура эмпирического знания (научные наблюдения и эксперимент, эмпирические факты, эмпирические законы). Проблема теоретической нагруженности факта.
22. Структура теоретического знания. Абстрагирование и идеализация как условие и начало теоретического познания. Научные факты и их обобщение. Выдвижение, построение и проверка научных гипотез.
23. Научные законы. Виды научных законов. Научные теории, их структура и классификация.
24. Основания науки. Структура оснований науки. Идеалы и нормы научного познания.
25. Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).
26. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.
27. Логика и методология науки. Методы научного познания и их классификация.
28. Проблема как исходный пункт научного исследования. Проблемные ситуации в науке.
29. Гипотетико-дедуктивный метод познания.
30. Структура и функции научной теории.
31. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины.
32. Формирование первичных (частных) теоретических моделей и законов, выдвижение гипотез и их предпосылки. Роль аналогий в теоретическом поиске.
33. Феномен научных революций. Научные революции как перестройка оснований науки.
34. Типология научных революций. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания. Нелинейность роста знаний. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития.
35. Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности. Исторические типы научной рациональности: классический тип, неклассический тип, постнеклассический тип научной рациональности.
36. Главные характеристики современной, постнеклассической науки: дифференциация и интеграция наук, освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска.
37. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
38. Проблемы биосферы и экологии в современной науке. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.
39. Экологическая этика и ее философские основания.
40. Усиление взаимосвязи между естественнонаучным и социально-гуманитарным знанием. Современная наука и изменение ее мировоззренческих принципов.



41. Сближение науки и производства. Технократизация научного мышления.
42. Сциентизм и антисциентизм в современной культуре.
43. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования в постнеклассической науке. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях.
44. Этика науки. Свобода научного поиска и моральная ответственность ученого.
45. Наука как социальный институт. Институализация науки и научное сообщество. Исторические типы научных сообществ. Научные школы.
46. Научные коммуникации как условие существования научных сообществ и школ.
47. Организационно-структурные и функциональные аспекты науки как социального института.
48. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
49. Наука в системе экономических, политико-правовых, социально-психологических, социально-организационных отношений.
50. Природа биологического познания. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии. Роль философской рефлексии в развитии наук о жизни.
51. Проблема «автономного» статуса биологии как науки. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.
52. Понятие «жизни» в современной науке и философии. Многообразие подходов к определению феномена жизни. Проблема уровней организации живых систем. Витализм и механицизм.
53. Идея развития в биологии. Структура и основные принципы эволюционной теории. Эволюция эволюционных идей: первый, второй и третий эволюционные синтезы. Роль теории биологической эволюции в формировании принципов глобального эволюционизма.
54. Организованность и целостность живых систем. Эволюция представлений об организованности и системности в биологии (А.А. Богданов, В.И. Вернадский, Л. фон Бергаланфи, В.Н. Беклемишев).
55. Детерминизм и индетерминизм в трактовке процессов жизнедеятельности. Разнообразие форм детерминации в живых системах и их взаимосвязь.
56. Методы исследования живого и их значение в познании состава, пространственной и временной организации живых существ и процессов их жизнедеятельности.
57. Проблема редукционизма и антиредукционизма в биологии. Проблема математизации биологии.
58. Философские проблемы молекулярной биологии.
59. Эволюционная эпистемология. Кантовское априори в свете биологической теории эволюции. Проблема истины в свете эволюционно-эпистемологической перспективы.
60. Философские вопросы современной физиологии. Проблема нормы и патологии в жизнедеятельности живых систем. Социальная и биологическая детерминированность физиологии человека.
61. Философские проблемы генетики. Генетическая инженерия и биотехнология и их значение в ускорении научно-технического прогресса и укреплении здоровья населения. Проблема клонирования и различные её аспекты.
62. Развитие функциональной биохимии. Интегрирующая роль физико-химической биологии в решении фундаментальных проблем биологии. Современные задачи биохимии.
63. Становление и развитие основных направлений современной биологии. Интеграция и дифференциация. Использование математических, физических, химических и других в биологии.
64. Влияние биологии на формирование общекультурных познавательных моделей целостности, развития, системности, коэволюции.
65. Биоэтика: исторические предпосылки формирования, основные направления развития. Биоэтика в различных культурных контекстах.
66. Экофилософия и проблемы формирования социальной экологии. От экологии биологической к экологии человека, социальной экологии, глобальной экологии.



Превращение экологической проблематики в доминирующую мировоззренческую установку современной культуры

67. Особенности биосферы как области взаимодействия общества и природы. Понятие биосферы и ноосферы. Учение о ноосфере В.И. Вернадского. Экологические акценты XX века: урбоэкология, лимиты роста, устойчивое развитие.

68. Биотехнологии, гуманизм и трансгуманизм.

69. Философские вопросы теории антропосоциогенеза. Диалектика биологического, психического и социального в человеке

70. Проблема системной организации и системный подход в биологии.

71. Проблема истины в эпистемологии и философии науки. Истина в гуманитарном познании. Экзистенциальная истина. Истина и правда.

72. Проблема социокультурной обусловленности познания в философии науки. Коммуникативность науки как форма ее социокультурной обусловленности.

73. Ценности в научном познании. Категория ценности в философии науки. Ценностные ориентации в научном познании и проблема выбора.

74. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании. Методология исторического познания в неокантианстве баденской школы (В. Виндельбанд, Г. Риккерт).

75. Оценочные суждения в науке и необходимость «ценностной нейтральности» в социальном исследовании. Принципы «логики социальных наук» К.Поппера.

76. Особенности научных революций в социально-гуманитарном познании.

77. Язык как средство построения и развития науки. Особенности языка гуманитарных наук.

78. Понятие предпосылочного знания. Картина мира в социально-гуманитарном познании. Стил научного мышления.