



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

Институт экономики и управления АПК  
Кафедра философии

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по науке  
и инновационному развитию



А.В. Журавлев

« 30 » августа 2023 г.

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА**  
**«История и философия науки»**

Отрасль науки: Географические науки

Москва, 2023

## Содержание

<b>АННОТАЦИЯ .....</b>	<b>3</b>
<b>1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА .....</b>	<b>4</b>
<b>3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ .....</b>	<b>11</b>
<b>4. ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗНАНИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК .....</b>	<b>15</b>
<b>5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....</b>	<b>16</b>
<b>6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ .....</b>	<b>18</b>

## АННОТАЦИЯ

Программа кандидатского экзамена имеет целью содействовать подготовке соискателей ученой степени кандидата наук к приобретению глубоких и упорядоченных знаний в области истории и философии науки. Прикладной задачей является подготовка к сдаче кандидатского экзамена по основным разделам дисциплины «История и философия науки». Соискатели ученой степени должны продемонстрировать высокий уровень знаний, умений и навыков в области истории и философии науки. В результате освоения настоящей программы должны:

- **знать:** основные этапы развития науки, научную картину мира и ее исторические формы, формы научной рациональности, основные философско-методологические программы и концепции науки;

- **получить навыки** самостоятельного научного анализа нормативных актов и научных текстов.

Оценка уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук проводится экзаменационными комиссиями в устной форме с обязательным оформлением ответов на вопросы в письменном виде.

Продолжительность кандидатского экзамена не более 1 часа.

Структура кандидатского экзамена:

Экзаменационный билет состоит из 3 вопросов.

## **1. Цель и задачи кандидатского экзамена**

**Целью** проведения кандидатского экзамена является оценка степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук к проведению научных исследований по отрасли географических наук, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

**Задачи дисциплины** предполагают:

- сформировать у аспирантов представление об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности;
- охарактеризовать основные периоды в развитии науки;
- определить место науки в культуре и показать основные моменты философского осмысления науки в социокультурном контексте;
- раскрыть вопросы, связанные с обсуждением природы научного знания и проблемы идеалов и критериев научности знания;
- представить структуру научного знания и описать его основные элементы;
- познакомить аспирантов с современными методологическими концепциями в области философии науки;
- показать специфику и основания постановки проблемы развития науки, представить основные стратегии описания развития науки;
- дать представление о типах научной рациональности;
- охарактеризовать науку как социальный институт; обсудить вопрос о нормах и ценностях научного сообщества;
- способствовать освоению современных методов научного исследования;
- дать представление об истории развития географической мысли;
- подготовить аспирантов к применению полученных знаний при осуществлении своей профессиональной деятельности.

Курс «История и философия науки» строится на современных представлениях о возникновении и развитии естественнонаучных, гуманитарных, биологических, сельскохозяйственных и технических знаний, об идеалах, нормах и методах научного исследования.

## **2. Содержание разделов для подготовки к сдаче кандидатского экзамена**

### **Раздел 1. Основы философии науки**

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

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

Основные методологические подходы в философии XIX-XX вв. – феноменологии, герменевтики, постмодернизма.

Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская и неопозитивистская традиции в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки.

Концепция развития научного знания в «критическом рационализме» К. Поппера. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Концепция научных революций Т. Куна. Методология «эпистемологического анархизма» П. Фейерабенда. Концепция «неявного знания» М. Полани. Специфика человеческого понимания Ст. Тулмина.

Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки.

Концепция развития научного знания в «критическом рационализме» К. Поппера. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Концепция научных революций Т. Куна. Методология «эпистемологического анархизма» П. Фейерабенда. Концепция «неявного знания» 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.

#### **Тема 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).

#### **Тема 3. Возникновение науки и основные этапы ее 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.

#### **Тема 4. Структура научного знания.**

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различия. 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.

### **Тема 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.

### **Тема 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. Внутродисциплинарные 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 научные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.

### **Тема 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.

## **Тема 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. История географических учений**

### **Тема 9. Географическая мысль древности и средневековья.**

Древний мир: ранние цивилизации (Египет, Месопотамия, страны Леванта, Индия, Китай) и их роль в накоплении и развитии географических знаний. Возникновение городов в Египте, Двуречье и в долинах Инда и Хуанхэ. Древнейшие картографические изображения. Древняя Греция: истоки основных направлений современной географии, возникновение первых научных представлений о форме и размерах Земли. Географические представления

Гомера и Гесиода. Древнегреческие географические описания морей (периплы) и суши (периэги). Значение походов Александра Македонского в расширении географического кругозора древних греков. Первые умозрительные теории античных географов о форме и размерах Земли, представления о соотношении пространств суши и моря на Земле. Ионийская (милетская) и элейская (пифагорейская) школы. Аристотель, Эратосфен, Геродот и др. Первые экспериментальные измерения длины земного меридиана. Возникновение представлений о разных уровнях (масштабах) описания и отображения окружающего мира: географическом и холографическом. Античная картография. Птолемей и синтез античной астрономии. Идея климатических зон в сочинениях Страбона, значение его «Географии». Географические труды Плиния и Тацита. Географические представления в античной науке. Накопление знаний в доисторическую эпоху. Представления первобытного человека о природе. Значение охоты, земледелия, domestikации животных. Древнейшие центры происхождения культурных растений. Первобытные представления о мире. Переселения народов, торговые связи и их значение для распространения географических знаний.

Развитие географических знаний в эпоху Средневековья. Влияние античной географии на развитие географии в Европе в эпоху Средневековья. Географические представления отцов церкви (Козьма Индикоплов и др.).

## **Тема 10. Географическая мысль эпохи Возрождения и Нового времени.**

Эпоха великих географических открытий. Предпосылки великих географических открытий. Доказательства возможности достижения Азии при продвижении на Запад. Плавание Христофора Колумба через Атлантический океан и открытие им Нового Света. Первое кругосветное плавание Фернандо Магеллана и его значение в развитии географических представлений в XVI веке. Значение Великих географических открытий для общего мировоззрения и накопления естественнонаучных знаний (в биологии, сельскохозяйственных науках, картографии, географии, геологии и др.).

Проблема формы и размеров Земли. Градусные измерения в конце XVII и первой половине XVIII веков: состояние картографии за рубежом и в России в этот период. Новое понимание географической науки в век Просвещения (XVIII в.). Камеральная статистика в Западной Европе: зарождение экономико-географических идей. Вопросы взаимодействия человека и природы в науке XVIII века. Изучение собственных территорий как государственная задача: общенациональные съёмки и межевания, земельные и лесные кадастры, общие и специальные карты и атласы. Сравнительный метод в географических исследованиях, его сущность, возникновение и применение, значение в современной географии. Развитие отраслей географии: геоморфологии, географии растений, климатологии, океанографии и др. Взаимоотношение и взаимосвязь географических компонентов. Зональность растительного покрова Земли.

## **Тема 11. Зарубежные географические учения XIX-XXI вв.**

Взаимодействие общества и природы в географической науке XIX века. Георг Марш и его подход к охране географической среды. Научная школа Э. Реклю.

Поиски комплексного междисциплинарного и международного решения географических проблем (исследовательские программы международных геофизических, полярных и гидрологических годов). Значение Международных географических конгрессов и деятельности Международного географического союза, Международной картографической ассоциации и других международных организаций географического профиля. Географические науки и их роль в решении глобальных проблем. Значение глобальных проблем в современном мире: охраны природной среды, преодоления отсталости развивающихся стран, демографии, сырья и энергетики, безопасности атомных электростанций и утилизации отработанного ядерного топлива, использования ресурсов Мирового океана, эффективного международного разделения труда в связи с интернационализацией мирового хозяйства, освоения космического пространства и использования космоса в мирных целях и др. Взаимосвязь глобальных и региональных проблем развития человечества. Процессы глобализации и причины противодействия им со стороны антиглобалистов. Глобальные долгосрочные прогнозы и роль в них географических аспектов.

## **Тема 12. Формирование и развитие отечественных географических учений.**

Становление отечественной географической мысли.

Общая характеристика состояния географических знаний в России в XVII веке. Русская картографическая традиция составления географических чертежей. Русские землепроходцы, географические открытия русских исследователей. География в России в XVIII веке. В.Н. Татищев и М.В. Ломоносов. Российские экспедиционные исследования и их значение в развитии мировой географической науки.

Русская география XIX в. Крупнейшие географические исследования суши и моря и их значение в развитии географической науки. Изучение полярных стран. Исследования Северного Ледовитого океана. Российские исследования Арктики. Императорское русское географическое общество: деятели общества, его значение в организации исследований и развитии теоретических взглядов в области географии. П.П. Семёнов-Тян-Шанский – географ и руководитель Императорского русского географического общества: исследования, основные труды и их значение.

Советская географическая наука. Роль СССР и России в выполнении международных исследовательских программ и в деятельности международных организаций. Основные направления развития современной русской географии.

### **3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

#### **3.1. Виды самостоятельной работы**

В процессе подготовки к кандидатскому экзамену соискатель ученой степени кандидата наук осуществляет следующую самостоятельную работу:

- исследует научную литературу по проблемам истории и философии науки;
- работает с учебниками и учебно-методическим материалом, самостоятельно изучает отдельные разделы программы кандидатского экзамена;
- подготавливает реферат.

#### **3.2. Темы рефератов**

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями: объем 35 – 50 страниц машинописного текста. Текст отпечатан шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал 1,5. Поля слева 3 см, сверху и снизу 2 см, справа 1,5 см, отступ 1,25 см.

1. Предмет и функции философии науки.
2. Роль науки в культуре современной цивилизации.
3. Преднаука Древнего Востока.
4. Античная наука и ее особенности.
5. Развитие научных знаний в эпоху средневековья.
6. Арабская наука и ее особенности.
7. Наука эпохи Возрождения.
8. Формирование классической науки Нового времени.
9. Дисциплинарная организация науки.
10. Неклассическая наука и ее особенности.
11. Научная картина мира и ее исторические формы.
12. Становление социальных и гуманитарных наук.
13. Структура эмпирического знания.
14. Структура теоретического знания.
15. Научные революции как перестройка оснований науки.
16. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
17. Постнеклассическая наука.
18. Глобальные научные революции и смена типов рациональности.
19. Основные программы философии науки.
20. «Критический рационализм» К. Поппера.
21. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.

22. Концепция научных революций Т. Куна.
23. Эпистемология «методологического анархизма» П. Фейерабенда.
24. Концепция «неявного знания» М. Полани.
25. Основные положения концепции глобального эволюционизма.
26. Географическая мысль Древнего мира (Египет, Месопотамия, Индия, Китай).
27. Географическая мысль Древней Греции: возникновение первых научных представлений о форме и размерах Земли.
28. Античная картография. Птолемей и синтез античной астрономии.
29. Географические учения средневековья. Географические представления отцов церкви (Козьма Индикоплов и др.).
30. Географическая мысль эпохи Возрождения. Великие географические открытия и их значение для науки.
31. Общая характеристика состояния географических знаний в России в XVII веке.
32. Российская и зарубежная картография Нового времени.
33. География в России в XVIII веке. В.Н. Татищев и М.В. Ломоносов.
34. Сравнительный метод в географических исследованиях, его сущность, возникновение и применение, значение в современной географии.
35. География во второй половине XIX - начале XX вв.
36. Российские географические исследования Северного ледовитого океана и Арктики.
37. Императорское русское географическое общество: деятели общества, его значение в организации исследований и развитии теоретических взглядов в области географии.
38. Зарубежные географические учения XX-XXI вв.
39. Географическая мысль в СССР.
40. Развитие географической науки в России в конце XX-начале XXI в.

### **3.3. Перечень вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философии науки» (История биологии):**

1. Предмет и функции философии науки.
2. Наука в культуре современной цивилизации.
3. Возникновение научного знания. Преднаука.
4. Античная наука и ее особенности.
5. Развитие научных знаний в эпоху средневековья.
6. Арабская наука и ее особенности.
7. Становление опытной науки в европейской культуре.
8. Формирование науки как профессиональной деятельности.
9. Формирование классической науки Нового времени. Классический идеал научного знания.

10. Пространство и время в классической науке.
11. Уровни структурной организации материи.
12. Дисциплинарная организация науки.
13. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
14. Общие положения термодинамической картины мира.
15. Концепция «тепловой смерти Вселенной» Р. Клаузиуса.
16. Основные черты электромагнитной картины мира.
17. Кризис физики на рубеже веков и его роль в развитии науки XX века.
18. Возникновение неевклидовых геометрий.
19. Парадоксы теории множеств и кризис оснований математики.
20. Основные программы обоснования математики.
21. Неклассическая наука и ее особенности.
22. Теория относительности и ее роль в развитии физики XX века.
23. Основные принципы квантовой физики. Квантово-механическая картина мира.
24. Научная картина мира и ее исторические формы.
25. Становление социальных и гуманитарных наук.
26. Основные методологические программы в области гуманитарных наук.
27. Структура эмпирического знания.
28. Структура теоретического знания.
29. Формы развития знания: проблема, гипотеза, теория.
30. Методы эмпирического познания.
31. Методы теоретического познания.
32. Эмпиризм и физический идеал научного знания.
33. Рационализм и математический идеал научного знания
34. Постнеклассическая наука. Теория самоорганизации.
35. Глобальные научные революции и смена типов рациональности.
36. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания.
37. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.
38. Понятие истины в философии науки. Истина и проблема научной рациональности.
39. Основные программы философии науки.
40. Методологическая программа феноменологии.
41. Методологическая программа герменевтики.
42. Описание, объяснение, понимание.
43. Сциентизм и антисциентизм.
44. Позитивистский идеал научного знания.
45. Методологическая программа эмпириокритицизма.
46. Методологическая программа постмодернизма.
47. Неопозитивистский идеал научного знания.
48. Логический эмпиризм: основные принципы методологии науки.
49. Философия науки Венского кружка. Принцип верификации.
50. «Критический рационализм» К. Поппера. Принцип фальсификации.
51. Проблема индукции. Критерий эмпирического характера теоретических систем.

52. Проблема роста научного знания. Основные модели развития науки.
53. Теория трех миров К. Поппера и ее влияние на специфику научных дискуссий по проблеме развития науки.
54. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
55. Концепция научных революций Т. Куна.
56. Методология «эпистемологического анархизма» П. Фейерабенда.
57. Концепция «неявного знания» М. Полани.
58. Концепция «человеческого понимания» Ст. Тулмина.
59. Эволюционная эпистемология и философия науки.
60. Кумулятивистская модель развития знания, ее сущность и основные представители.
61. Основные принципы построения научных теорий.
62. Наука как социальный институт.
63. Научные сообщества и их исторические типы.
64. Научная рациональность и проблема диалога культур.
65. Основные проблемы современной философии техники.
66. Основные методологические подходы в философии техники.
67. Основные положения концепции глобального эволюционизма.
68. Проблема соотношения биологического и социального.
69. К.А. Тимирязев о связи философии и естествознания.
70. Проблема ценности человеческой жизни в свете современных знаний о биологии человека (биоэтика).
71. Социальные, этико-правовые и философские проблемы генной инженерии и биотехнологий.
72. Наука и паранаука.
73. Зарождение географической мысли в цивилизациях Древнего Востока (Месопотамия, Египет, Индия, Китай).
74. Географическая мысль эпохи античности и средневековья.
75. Великие географические открытия XV-XVII вв. и их роль в науке.
76. Появление количественных методов описания стран в XVII в. Возникновение земельного кадастра. Первые кадастровые карты.
77. Общая характеристика состояния географических знаний в России в XVII в.
78. География в России в XVIII в. Вклад В.Н. Татищева и М. В. Ломоносова.
79. Формирование основ новой географии в первой половине XIX в. А. Гумбольдт и К. Риттер – основоположники классической географии.
80. Проблемы взаимодействия общества и природы в географической науке XIX в. Георг Марш и его подход к охране географической среды.
81. В. В. Докучаев как географ и почвовед: теоретические взгляды и их значение. Формирование русской географической школы.
82. Географический детерминизм и географический possibilizm.
83. Географическая среда и географическое пространство, их влияние на социально-экономическое развитие страны и регионов на примере России.
84. Научные школы в географии конца XIX века.
85. Хорологическая концепция А. Геттнера: традиция и новация в географии.
86. Антропогеографическая школа Ф. Ратцеля в истории географии.
87. Развитие географических идей в XX веке.

88. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.
89. Основные направления развития современной зарубежной географии.
90. Отечественные географические учения конца XX-начала XXI в.

#### **4. Оценка уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук**

##### **4.1. Требования к экзаменуемым на кандидатском экзамене**

На кандидатском экзамене экзаменуемый должен продемонстрировать способность:

- критически оценивать современные научные достижения отечественных и зарубежных ученых;
- критически анализировать теоретический материал по проблемам научной специальности;
- анализировать содержание основных научных трудов по истории и философии науки;
- использовать методы и средства философского исследования, разработанные отечественными и зарубежными учёными;
- использовать методологию теоретических и экспериментальных исследований в области истории и философии науки;
- генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач;
- корректно цитировать научные источники.

При оценке устного ответа, экзаменуемого учитывается как глубина владения теоретическим материалом, так и доказательная самостоятельность мышления и суждений, подкреплённая конкретными примерами с опорой на личностный практический опыт научных исследований.

##### **4.2. Критерии оценки ответов экзаменуемого на кандидатском экзамене**

При оценке ответа в ходе кандидатского экзамена комиссия оценивает, как экзаменуемый понимает те или иные понятия в области истории и философии науки, и умеет ими оперировать, анализирует философские и научные тексты, как умеет мыслить, аргументировать, отстаивать определенную позицию. Таким образом, необходимо разумное сочетание запоминания и понимания, простого воспроизводства учебной информации и работы мысли. Установлены следующие критерии оценок, которыми необходимо руководствоваться при приеме кандидатского экзамена:

- содержательность ответов на вопросы (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов и т.д.);
- полнота и одновременно разумная лаконичность ответа;
- новизна учебной информации, степень использования и понимания научных и нормативных источников;
- умение связывать теорию с практикой, творчески применять знания;

- логика и аргументированность изложения;
- грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий;
- культура речи.

Для оценки знаний, умений, навыков экзаменуемых лиц применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости и критерии выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	Экзаменуемый отлично знает содержание разделов и тем курса, полностью освоил теоретический материал; свободно умеет излагать свои мысли, вести научную дискуссию по данной проблеме; свободно владеет навыками оценки научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Средний уровень «4» (хорошо)	Экзаменуемый хорошо знает содержание разделов и тем курса, полностью освоил теоретический материал; достаточно умеет излагать свои мысли, вести научную дискуссию по данной проблеме; достаточно владеет навыками оценки научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	Экзаменуемый слабо знает содержание разделов и тем курса, полностью освоил теоретический материал; Недостаточно хорошо умеет излагать свои мысли, вести научную дискуссию по данной проблеме; Недостаточно хорошо владеет навыками оценки научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	Экзаменуемый не знает содержание разделов и тем курса, полностью освоил теоретический материал; не умеет излагать свои мысли, вести научную дискуссию по данной проблеме; не владеет навыками оценки научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях

## 5. Ресурсное обеспечение:

### 5.1 Перечень основной литературы

1. Мамедов А.А. История и философия науки в вопросах и ответах. – М.: Издательские решения Ридеро, 2022. [Электронный ресурс <http://elib.timacad.ru/dl/full/s18022022mamedov2.pdf/info>]
2. Оришев А.Б., Ромашкин К.И., Мамедов А.А. История и философия науки. – М.: Инфра-М; РИОР, 2017.
3. Мамедов А.А. Философия науки и техники. – М.: Издательские решения Ридеро, 2022. [Электронный ресурс

<http://elib.timacad.ru/dl/full/s09032022mamedov.pdf/info>].

4. Мамедов А.А., Шиповская Л.П. Философия. Классический курс лекций. – М.: ЛЕНАНД, 2015.

5. Мамедов А.А. Философия. Курс лекций: учебное пособие. – М. Издательские решения Ридеро, 2023. — 486 с. — ISBN 978-5-0060-3195-1. — Текст: электронный //Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА. — URL: <http://elib.timacad.ru/dl/full/s26072023filosofia.pdf/info> (дата обращения: 03.08.2024). — Режим доступа: свободный.

## **5.2 Перечень дополнительной литературы**

1. Григорьев С.Л., Котусов Д.В., Мамедов А.А. Введение в философию: учебно-методическое пособие. – М.: РГАУ-МСХА, 2021. [Электронный ресурс <http://elib.timacad.ru/dl/full/s10032022filosofiya.pdf/info>].

2. Степин В.С. Научная рациональность в техногенной культуре: типы и историческая эволюция// Вопросы философии, 2012, №5. С. 18-25. [Электронный ресурс <https://elibrary.ru/item.asp?id=17773116&>].

3. Мамедов А.А., Котусов Д.В., Донских К.Ю., Григорьев С.Л. Философия. Семестровый курс. – М.: Издательские решения Ридеро, 2022. [Электронный ресурс <http://elib.timacad.ru/dl/full/s18022022mamedov1.pdf/info>].

4. Мамедов А.А. Философия и ее роль в жизни человека [Электронный ресурс <http://elib.timacad.ru/dl/full/3199.pdf/info>].

5. Мамедов А.А., Григорьев С.Л. Логика. – М.: РГАУ-МСХА, 2020. [Электронный ресурс <http://elib.timacad.ru/dl/full/s10032022logika.pdf/info>].

## **5.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека
2. [http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/index\\_philos.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php) - библиотека Гумер- гуманитарные науки
3. <http://iph.ras.ru/> - сайт Института философии РАН
4. <http://www.filosof.historic.ru/> - Электронная библиотека по философии
5. <http://www.gumfak.ru/> - Электронная библиотека по гуманитарным наукам

## **5.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы**

1. Портал «Гуманитарное образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
2. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
3. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

## **6. Методические рекомендации**

### **Методические рекомендации аспирантам по освоению дисциплины**

Курс по истории и философии науки (История географических учений) охватывает оба раздела дисциплины – общий курс истории и философии науки и историю географических учений. Основной акцент сделан на современные аспекты истории и философии науки, истории географических учений. Большое внимание уделено современным проблемам истории и философии науки. Новый взгляд на роль науки в культуре современной цивилизации, современную техногенную цивилизацию, породившую проблему выживания человечества, проблему культуры призван ввести аспирантов в область современных идей и представлений о мире и месте человека в нем, его роли в сохранении и обогащении всего того положительного, накопленного человечеством за всю историю своего развития.

К числу наиболее сложных тем настоящей дисциплины традиционно относятся такие темы как Тема №1 - «Предмет и основные концепции философии науки», где рассматриваются постпозитивистские программы развития научного знания – концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда и М. Полани, а также Тема №6 - «Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности», где освещаются типы научной рациональности. Эти вопросы подробно рассматриваются в включенных в список основной и дополнительной литературы учебниках и методических пособиях, написанных преподавателями кафедры философии РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева.

### **Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине**

Специфика дисциплины «История и философия науки» состоит в том, что она является областью человеческого знания, изучающей становление и развитие научного знания, основные философские концепции развития науки. В этом смысле дисциплина «История и философия науки» обогащает и совершенствует культуру мышления, участвует в формировании научного мировоззрения, снабжает знаниями о наиболее общих аспектах философско-методологических проблем, имеющих как теоретический, так и практический характер. Одна из наиболее важных задач курса истории и философии науки – расширение горизонта видения аспирантом современного мира, воспитание личностных качеств, формирование гражданственности и патриотизма. Благодаря своим особенностям, «История и философия науки» является важной дисциплиной для изучения как социально-гуманитарных, так и многих других вузовских дисциплин.

Методические рекомендации призваны решить следующие задачи: ознакомить со структурой и методикой преподавания курса истории и философии науки, представить тематику семинарских занятий, дать информацию об учебной литературе. Контрольные вопросы, темы рефератов и другие формы проверки знаний аспирантов, предлагаемые составителями

настоящей программы, позволят аспирантам провести самоконтроль своих знаний и лучше подготовиться к экзамену.

Важной внеаудиторной формой учебной работы аспирантов является самостоятельная работа. В процессе самостоятельной работы аспирант углубляет и осмысливает полученные знания, анализирует и обобщает учебный материал. Одним из главных методов самостоятельной работы является работа с литературой, в процессе которой аспирант составляет доклад и кратко излагает суть изучаемых проблем, дает определения тем или иным категориям и понятиям, отражает сущность различных позиций, делает собственные замечания и т. п. Самостоятельная работа – важный составной элемент будущей профессиональной деятельности аспиранта. Кроме обычной самостоятельной работы существует такая ее форма, как управляемая самостоятельная работа. Ее особенностью является то, что она должна вестись под контролем преподавателя, который определяет задания, дает рекомендации по ее выполнению, проверяет результаты.

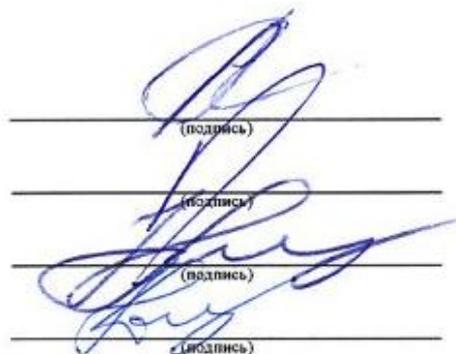
**Авторы рабочей программы:**

Мамедов А.А., д.филол.н., доцент

Панюков А.И., д.филол.н., профессор

Кортунов В.В., д.филол.н., профессор

Котусов Д.В., к.филол.н., доцент



(подпись)

(подпись)

(подпись)

(подпись)