

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор –
проректор по научной деятельности

Д.А. Таурский

« 9

2024 г.



**Программа кандидатского экзамена
по истории и философии науки**

- 1.6 Науки о Земле и окружающей среде
2.8 Недропользование и горные науки

Цель и задачи кандидатского экзамена по истории и философии науки.

Цель.

Целью является определить уровень готовности заниматься научно-исследовательской деятельностью с учетом знаний о науке как форме познавательной деятельности и социальном институте

Задачи.

Задачами является выявление:

знания основных этапов развития науки и их особенностей

знания ключевых концепций философии науки

умения анализировать феномены науки с опорой на теоретический аппарат философии науки

владения понятийно-терминологическим аппаратом философии науки

навыков анализа философских проблем отдельных отраслей науки

Основные требования.

Соискатель ученой степени кандидата наук должен

знать:

- основные исторические типы науки
- ключевые концепции философии науки XIX-XX веков
- основные свойства и компоненты научного познания
- основные формы и методы научного познания

уметь:

- интерпретировать феномены науки в ее историческом развитии и современном состоянии в аспекте познавательных и ценностных принципов научной деятельности
- определять эпистемологические и методологические аспекты научных проблем
- определять принципы собственной научно-исследовательской деятельности с учетом ключевых принципов научного познания и функционирования науки как социального института

владеть:

- понятийно-терминологическим аппаратом философии науки
- навыками использования концепций философии науки в анализе научных проблем
- этическими принципами научно-исследовательской деятельности

Порядок проведения кандидатского экзамена.

Кандидатский экзамен по истории и философии науки проходит в устной форме по билетам. В каждом билете содержится два вопроса: один вопрос по общим проблемам философии науки (эти вопросы одинаковы для всех экзаменуемых) и один вопрос по философским проблемам отдельных отраслей науки (эти вопросы различаются в зависимости от той группы наук, в области которых соискатель претендует на ученую степень).

Экзамен проходит в устной форме. Для подготовки соискателю выделяется не менее 40 минут. Соискатель имеет право записывать план своего ответа на бумаге. После получения экзаменационного билета при подготовке запрещается использовать какие-либо источники информации, в том числе электронные, и общаться с другими соискателями, присутствующими на экзамене.

Условием допуска к кандидатскому экзамену по истории и философии науки является получение положительной оценки (зачтено) за реферат по истории науки (в той отрасли наук, по которой пишется диссертация).

Критерии оценивания.

Соискатель получает оценку «отлично», если:

Интерпретирует основные концепции в области философии науки как способы решения философских проблем

Сравнивает и обосновывает варианты решения проблем философии науки.

Использует философскую терминологию в анализе материала.

Использует идеи философии науки для выработки собственной позиции по вопросам функционирования науки.

Рефлексирует процессы собственной научно-исследовательской деятельности с опорой на концепции философии науки

Характеризует и анализирует философские и методологические проблемы своей отрасли наук

Дифференцирует, классифицирует, поясняет на примерах основные свойства и принципы функционирования науки как социального института

Соискатель получает оценку «хорошо», если:

Формулирует основные проблемы философии науки.

Классифицирует взгляды теоретиков философии науки с позиций философских классификаций.

Иллюстрирует применение методов и методологических принципов научного исследования на примерах.

Поясняет значение терминов философии науки на примерах.

Формулирует основные концепции в области философии науки

Интерпретирует ситуации в научно-исследовательской деятельности в терминах идей философии науки

Выделяет структурные и смысловые элементы в позициях по ценностно-социальным вопросам.

Поясняет на примерах основные свойства и принципы функционирования науки как социального института

Анализирует феномены науки, используя заданные методы анализа

Соискатель получает оценку «удовлетворительно», если:

Характеризует основные концепции философии науки

Называет отдельных представителей философии науки и формулирует некоторые их идеи

Называет методы исследования и описывает их сущность.

Соотносит основные термины философии науки и их значения.

Формулирует отдельные философские идеи философии науки

Соотносит идеи философии науки с некоторыми ситуациями научно-исследовательской деятельности

Соискатель получает оценку «неудовлетворительно», если:

Не характеризует концепции философии науки

Не называет представителей философии науки и не формулирует их идеи

Не называет методы исследования и не описывает их сущность.

Не соотносит основные термины философии науки и их значения.

Не формулирует философские идеи философии науки

Не соотносит идеи философии науки с некоторыми ситуациями научно-исследовательской деятельности

Вопросы программы кандидатского экзамена по истории и философии науки.

Часть 1. Общие проблемы философии науки

- 1.Наука как предмет философского анализа
- 2.Интернализм и экстернализм как подходы к исследованию науки.
- 3.Позитивистская традиция в философии науки. (О. Конт – Дж. Милль – Г. Спенсер)
- 4.Позитивистская традиция в философии науки (Э. Мах и А. Пуанкаре)
- 5.Логический эмпиризм (Венский кружок) как направление в философии науки.
- 6.Современные концепции философии науки (К. Поппер)
7. Современные концепции философии науки (Т. Кун)
- 8.Современные концепции философии науки (И. Лакатос)
9. Современные концепции философии науки (П. Фейерабенд, М. Полани)
- 10.Особенности научного познания (science)
- 11.Особенности социально-гуманитарных наук.
12. Исторические типы науки (античный, средневековый)
13. Исторические типы науки (новоевропейский, современный)
- 14.Методы и формы эмпирического познания.
- 15.Методы теоретического познания.
- 16.Формы теоретического знания.
- 17.Научная теория: сущность, структура, способы построения и интерпретации
- 18.Философско-мировоззренческие основания науки.
- 19.Механизмы порождения научного знания.
- 20.Научная революция, ее типология.
- 21.Этические проблемы науки в конце XX столетия.
- 22.Сциентизм и антисциентизм.
- 23.Наука и паранаука.
- 24.Наука как социальный институт

Часть 2. Философские проблемы геологии

1. Место геологии в генетической классификации наук.

Особенности исторического формирования картины геологической реальности. Становление представлений о системном характере объекта геологии. Соотношение геологии с пограничными науками. Определение места геологии в генетической классификации наук – методологическая основа обоснования самой геологии как науки, раскрытие закономерностей ее внутреннего деления. Изучение соотношения законов и методов геологии с законами и методами пограничных наук.

2. Проблема пространства и времени в геологии

Значение обыденного понимания пространства и времени в геологии как взаимного расположения геологических объектов и процессов и их последовательного изменения относительно шкалы нигде не существующего, равномерно текущего времени. Возможные ошибки в определении возраста горных пород по флоре и фауне. Сущность и свойства геологического пространства и времени. Наличие разновозрастных участков земной коры как признак существования отдельных геологических систем со специфическим геологическим круговоротом вещества и специфических форм бытия — геологического пространства и времени.

3. Геохимическое учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере

Введение В.И. Вернадским в научную литературу особого геохимического принципа выделения земных оболочек по основной геологической силе, влияющей на химический

состав земных оболочек и на миграцию химических элементов. В.И. Вернадский о биосфере Земли как совокупности верхних слоев литосферы, образованных органическими осадками, гидросфера, химический состав которой во многом зависит от деятельности живых организмов, тропосфера, кислород которой вторичного происхождения, и самого «живого вещества». Зарождение внутри биосферы человечества, которое на основе науки и техники переделывает биосферу в ноосферу. Существующие границы биосферы: невозможность существования живого при высоких давлениях и температуре внутри земной коры и низких давлениях и температуре в высоких слоях атмосферы, при жестком космическом излучении. В.И. Вернадский о переходе биосферы в ноосферу. Ноосфера как высший этап развития биосферы. Анализ экологических последствий полного перехода биосферы в ноосферу.

4. Геология и экология

Различное понимание геологической среды и ее роли в жизни общества. Соотношение понятий «геологическая среда» и «географическая среда человеческого общества». Соотношение социосферы и экосферы. Объект и предмет геоэкологии. Геоэкология, ее содержание и логическая структура. Определение объекта и предмета экологической геологии. Экологические функции литосферы. Задачи экологической геологии в обосновании управления экологической обстановкой.

Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы кандидатского экзамена в аспирантуру по истории и философии науки.

Основная литература.

1. Островский Э.В. История и философия науки: учебное пособие / Э.В. Островский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2024. — 323 с. - ISBN 978-5-9558-0534-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2091930> (дата обращения: 20.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
2. Оришев А.Б. История и философия науки: учеб. пособие / А.Б. Оришев, К.И. Ромашкин, А.А. Мамедов. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 206 с. — (Высшее образование). — www.dx.doi.org/10.12737/20847. - ISBN 978-5-369-01593-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1008977> (дата обращения: 20.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
3. Мареева Е.В. Философия науки: учебное пособие / Е.В. Мареева, С.Н. Мареев, А.Д. Майданский. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 333 с. — (Высшее образование: Аспирантура). - ISBN 978-5-16-011709-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1936321> (дата обращения: 20.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
4. В.Е. Хайн, А.Г. Рябухин, А.А. Наймарк - История и методология геологических наук, 2008 г.
5. Гордеев Д.И. – История геологических наук. Ч.1. 1967.
6. Гордеев Д.И. – История геологических наук. Ч.2. 1972.
7. В.Т. Фролов – Наука геология. Философский анализ. МГУ. 2004.
8. Мороз С.А., Оноприенко В.И. Методология геологических наук. 1985
9. Высоцкий Б.Н. Проблемы истории и методологии геологических наук. М. Недра, 1977
10. Крутъ И.В. Введение в общую теорию познания Земли. М.: Недра, 1978
11. Груза В.В. Методологические проблемы геологии. Ленинград.: Недра, 1977
12. Шарапов И.П. Метагеология
13. Зубков И.Ф. Философские проблемы геологии.
14. История геологии. Наука.М.,1973
15. Пути познания Земли. М., Наука,1971

Дополнительная литература.

1. Кохановский В.П. Философия науки: учебник для аспирантуры и магистратуры / В.П. Кохановский, В.И. Пржilenский, Е.А. Сергодеева. — 3-е изд., перераб. — Москва: Норма: ИНФРА-М, 2023. — 432 с. - ISBN 978-5-91768-758-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1977963> (дата обращения: 20.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
2. Лешкевич Т.Г. Философия науки: учебное пособие / Т.Г. Лешкевич: отв. ред. И.К. Лисеев. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 272 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/666. - ISBN 978-5-16-018756-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2052440> (дата обращения: 20.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
3. Рузавин Г.И. Философия науки: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / Г.И. Рузавин. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.- 400 с. - ISBN 978-5-238-01291-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028837> (дата обращения: 20.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
4. Канке В.А. Специальная и общая философия науки: энциклопедический словарь / В.А. Канке. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 630 с. — (Библиотека словарей ИНФРА-М). — DOI 10.12737/textbook_5939069889c5d5.78868879. - ISBN 978-5-16-012809-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893914> (дата обращения: 20.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
5. Эпистемология и философия науки (архив) – URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=25206 (дата обращения: 20.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
6. Философия науки и техники (архив). – URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=53514 (дата обращения: 20.02.2024). – Режим доступа: по подписке.
7. Белоусов В.В. Очерки истории геологии. У истоков науки о Земле (геология до конца XVIII в.). - М., - 1993.
8. Вернадский В.И. Избранные труды по истории науки. - М.: Наука, - 1981.
9. Кун Т. Структура научных революций - М.: Прогресс, - 1975.
10. Поваренных А.С., Оноприенко В.И. Минералогия: прошлое, настоящее, будущее. - Киев: Наукова Думка, - 1985.
11. Современные идеи теоретической геологии. - Л.: Недра, - 1984.
12. Хайн В.Е. Основные проблемы современной геологии (геология на пороге XXI века).- М.: Научный мир, 2003..
13. Хайн В.Е., Рябухин А.Г. История и методология геологических наук. - М.: МГУ, - 1996. Хэллем А. Великие геологические споры. М.: Мир, 1985

Информационное обеспечение.

1. Операционная система Microsoft office professional plus 2010, или Microsoft Windows 7 Профессиональная, или Windows XP (Volume License)
2. Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365, или Microsoft office professional plus 2010
3. Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC
4. Браузер Mozilla Firefox
5. Браузер Google Chrome
6. Kaspersky Endpoint Security для Windows
7. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах АО «Антиплагиат»

8. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM»
9. Электронная библиотечная система Издательства «Лань»
10. Электронная библиотечная система «Консультант студента»