

Дисциплина «История и философии науки»

Кандидатский экзамен по дисциплине включает два этапа:

1. Защита реферата по истории соответствующей отрасли науки, по результатам которой аспирант допускается к сдаче устного экзамена.
2. Сдача устного экзамена экзаменационной комиссии.

Требования к содержанию и оформлению реферата

Реферат должен быть написан по истории той отрасли науки, в рамках которой аспирантом ведется подготовка диссертации. Тема реферата должна быть утверждена научным руководителем.

Рекомендуется тему реферата коррелировать с темой диссертации. В реферате должен быть представлен социальный и методологический анализ истории конкретной области знания с исторической точки зрения.

Цель реферата – изучение литературы по той или иной теме и, как следствие, основательное ознакомление с конкретной проблемой.

Автор реферата должен прежде всего разобраться в существующей литературе по вопросу, выделить основные подходы к решению поставленной проблемы. Вместе с тем, реферат предполагает критическое отношение к изложенным позициям. Необходимо постараться выявить их сильные и слабые стороны, провести их сравнительный анализ, сформулировать собственную позицию.

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным работам (прежде всего это относится к обязательному цитированию, ссылкам на литературу с точным указанием источников, в том числе интернет-ресурсов, и страниц в случае прямого цитирования, не содержать плагиата).

Обязательные составные части реферата:

1. Титульный лист.
2. Оглавление.
3. Введение.
4. Основная часть.
5. Заключение.
6. Список литературы.

В оглавлении перечисляются названия всех структурных частей реферата с указанием соответствующих страниц, на которых начинается изложение данного раздела.

Во введении (1-2 стр.) должна быть обозначена проблема, обоснована ее актуальность, поставлена цель, перечислены задачи реферата.

Все дальнейшее изложение должно быть нацелено на решение поставленных во введении задач и достижение цели.

В основной части главы (разделы) должны быть пронумерованы, каждый структурный элемент должен иметь заголовок.

В заключении (1-2 стр.) формулируются основные выводы, содержание которых должно быть обосновано всем предшествующим изложением.

Список литературы составляется в соответствии с требованиями полного библиографического описания действующего ГОСТ.

Объем реферата – 40 тыс. знаков (с пробелами) (1 п.л.).

Требования к оформлению:

- поля страницы: верхнее – 2; нижнее – 2; левое – 2,5; правое – 1;
- нумерация страниц – на середине верхнего поля страницы;
- шрифт – Times New Roman, 14 пунктов;
- выравнивание по ширине страницы;
- абзацный отступ 1,27 (5 знаков);
- интервал полуторный.

Заголовки глав (разделов) располагаются посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки глав (разделов) выделяются полужирным шрифтом строчными буквами, нумеруются арабскими цифрами после слова «Глава (Раздел)» и отделяются от текста сверху и снизу двумя интервалами. Заголовки параграфов (подразделов) оформляются

обычным шрифтом строчными буквами, обозначаются с помощью поднумерации арабскими цифрами (напр., 1.1.) и отделяются от текста и от заголовка главы (раздела) двумя интервалами.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210x297 мм). Буквы греческого алфавита, формулы, отдельные условные знаки допускается вписывать от руки черной пастой или черной тушью.

Все страницы реферата, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.

Обязательным является предоставление отзыва научного руководителя на реферат.

Реферат должен быть сброшюрован.

Вопросы к устному экзамену:

1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.
2. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии.
3. Структура научной картины мира. Основные этапы становления научной картины мира.
4. Логический позитивизм (неопозитивизм) в философии науки.
5. Логика научного открытия. Эвристика, междисциплинарность.
6. И. Лакатос. Фальсификационизм и смена исследовательских программ.
7. Критический рационализм К.Поппера.
8. М.Полани. Личностное знание.
9. Историко-эволюционная концепция Т.Куна.
10. Модели роста знания в концепции П. Файерабенда.
11. Закономерности взаимодействия науки и философии.
12. Наука и обыденное познание.
13. Особенности научного познания.
14. Функции науки в жизни общества (наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила).
15. Роль науки в современном образовании, воспитании личности.
16. Преднаука и развитая наука.
17. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Специфика натурфилософских идей античности.
18. Западная и восточная средневековая наука.
19. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Ф.Бэкон, У.Оккам.
20. Научная революция XVII-XVIII вв. и становление нового мировоззрения.
21. «Рассуждения о методе» Р. Декарта. Методологическая программа Р.Декарта зарождение классической науки.
22. Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки.
23. Технологические применения науки. Формирование технических наук.
24. Научное знание как сложная развивающаяся система.
25. Методологическая программа И.Канта - зарождение диалектического подхода в познании.
26. Уровни научного знания.
27. Особенности эмпирического уровня познания. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические факты.
28. Структура теоретического знания. Проблема, гипотеза, теория.
29. Выдвижение, построение и проверка научных гипотез.
30. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории.
31. Развертывание теории. Математический аппарат и его интерпретация.
32. Научные теории, их структура, классификация.
33. Основания науки. Идеалы и нормы научного познания.
34. Идеал «научности» в классической философии.

35. Идеал «научности» в неклассической философии.
36. Идеал «научности» в постнеклассической философии.
37. Научная картина мира и ее роль в мировоззрении современника.
38. Методология науки. Соотношение понятий «теория», «предмет» и «метод». Объективная и субъективная стороны метода.
39. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания.
40. Философская рефлексия как универсальный метод познания и конструирования реальности.
41. Методы эмпирического исследования: наблюдение, эксперимент, сравнение, измерение.
42. Методы теоретического исследования: формализация, абстрагирование, идеализация.
43. Общелогические методы познания: анализ и синтез, индукция и дедукция, аналогия и моделирование.
44. Системный и структурно-функциональный подходы.
45. Специфика вероятностно-статистических подходов.
46. Формирование частных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний.
47. Становление развитой научной теории (классический вариант формирования теории)
48. Становление развитой научной теории (неклассический вариант формирования теории).
49. Проблемное поле в науке - источник научных инноваций.
50. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.
51. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
52. Научные революции как перестройка оснований науки.
53. «Науки о духе» и «науки о природе» В. Дильтея. Их методы.
54. Типы научной рациональности: классическая, неклассическая и постнеклассическая.
55. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
56. Современные процессы дифференциации и интеграции наук.
57. Самоорганизация и новые стратегии научного поиска.
58. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира .
59. Этические проблемы науки начала XXI века.
60. Свобода и социальная ответственность ученых как фактор определяющей тенденции развития науки.
61. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов.
62. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере.
63. Проблемы экологической этики в современной западной философии (Б.Калликот, О.Леопольд, Р.Аттифильд).
64. Постнеклассическая наука и изменение ее мировоззренческих принципов.
65. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний (от рукописных изданий до современного компьютера).
66. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
67. Сциентизм и антисциентизм.
68. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
69. Наука как социокультурный феномен.
70. Проблема государственного регулирования науки. Наука и экономика. Наука и власть.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

Войтов А.Г. История и философия науки [Текст]: учеб. пособие для аспирантов / А. Г. Войтов . - 3-е изд. - Москва: Дашков и К, 2007. - 690 с. и предыдущие издания.

Павлов, А.В. Логика и методология науки: Современное гуманитарное познание и его перспективы [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва: ФЛИНТА, 2016. — 343 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/84190>

Трофимов, В.К. Философия, история и методология науки [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов и аспирантов / В.К. Трофимов. — Ижевск: ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2014. — 131 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/327138>

Яркова, Е.Н. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Н. Яркова.

— Электрон. дан. — Москва: ФЛИНТА, 2015. — 291 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72740>

Яскевич, Я. С. Философия и методология науки в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / Я. С. Яскевич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 352 с. — (Серия: Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-05191-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/421461>

Яскевич, Я. С. Философия и методология науки в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / Я. С. Яскевич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 315 с. — (Серия: Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-05194-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/421602>

б) дополнительная литература:

[Зеленов, Л. А.](#) История и философия науки [Текст]: Учеб. пособие / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. - М.: Флинта, Наука, 2008. - 472 с

Ильин, В. В. Философия истории [Текст] / В.В. Ильин. - М. : Изд-во МГУ, 2003. - 380 с.

История и философия науки [Текст]: учеб. пособие для аспирантов / Под ред. А.С. Мамзина. - СПб.: Питер, 2008. - 304 с.

Кальной, И. И. Философия для аспирантов: Учеб. / И.И. Кальной, Ю.А. Сандулов; Под ред. И.И. Кального. - 3-е изд., стер. - СПб; М.; Краснодар: Лань, 2003. - 512 с.

[Канке, В. А.](#) Основные философские направления и концепции науки: Итоги XX столетия [Текст]: сборник / В.А. Канке. - М.: Логос, 2000. - 320 с.

Канке, В. А. Философия науки [Текст]: краткий энцикл. слов. / В.А. Канке. - М.: Омега-Л, 2008. - 328 с.

Карсавин, Л. П. Философия истории [Текст] / Л. П. Карсавин. - Санкт-Петербург : АО "Комплект", 1993. - 350,[1] с.

[Лебедев, С. А.](#) Философия науки: краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории) [Текст]: энциклопедия / С.А. Лебедев. - М.: Академический Проект, 2008. - 692 с.

Сергейчик, Е. М. Философия истории [Текст] / Е.М.Сергейчик; Отв. ред. В.П.Сальников, Ю.А.Сандулов ; М-во внутр. дел России; С.-Петербург. ун-т. - СПб. : Лань, 2002. - 608 с.

Философия науки [Текст]: учеб. пособие / Под ред. А.И. Липкина. - М.: Эксмо, 2007. - 608 с.

Хвостова, К.В. Проблемы исторического познания в свете современных междисциплинарных исследований [Текст] / К. В. Хвостова, В. К. Финн ; Рос. гос. гуманит. ун-т, Ин-т всеобщей истории РАН. - Москва : Рос. гос. гуманит. ун-т, 1997. - 256 с.

[Черникова, И. В.](#) Постнеклассическая наука и философия процесса [Текст]: монография / И.В. Черникова; М-во образования и науки РФ, Федеральное агентство по образованию, Томский гос. ун-т. - Томск : Изд-во НТЛ, 2007. - 252 с.

Шпанн, О. Философия истории [Текст] / О. Шпанн; Пер. с нем. К.В. Лощевского. - СПб. : Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2005. - 485 с.

Щавелёв, С.П. Этика и психология науки. Дополнительные главы курса истории и философии науки [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.П. Щавелёв. — Электрон. дан. — Москва: ФЛИНТА, 2016. — 307 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/85864>