



Министерство образования Кузбасса

Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Кузбасский региональный институт развития
профессионального образования»
(ГБУ ДПО «КРИПО»)



УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора ГБУ ДПО «КРИПО»

Н. П. Шубина - Н. П. Шубина

2024 г.

Программа кандидатского экзамена
по истории и философии науки

Принято ученым советом

ГБУ ДПО «КРИПО»

«*30*» *01* 2024 г.

протокол № *1*

Кемерово, 2024

Программа кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

Составитель: канд. филос. наук, доцент М. Ю. Яцевич

Программа кандидатского экзамена рассмотрена, обсуждена и одобрена на межкафедральном научном семинаре ГБУ ДПО «КРИПО»
Протокол № 1 от 23 января 2024 г.

Содержание

1	Цель и задачи программы кандидатского экзамена по истории и философии науки	4
2	Требования к результатам освоения дисциплины	4
3	Содержание кандидатского экзамена	5
4	Структура кандидатского экзамена	7
5	Рекомендуемая литература	11

Настоящая программа предназначена для лиц, сдающих кандидатский экзамен по дисциплине «История и философия науки» по научной специальности 5.8.7 Методология и технология профессионального образования.

Программа кандидатского экзамена регламентирует цель, задачи, содержание и структуру кандидатского экзамена, порядок оценки уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук, и включает перечень вопросов, выносимых на кандидатский экзамен, рекомендации по подготовке.

1. Цель и задачи программы кандидатского экзамена по истории и философии науки

Кандидатский экзамен по истории и философии науки включает в себя основные разделы, такие как общие проблемы истории и теории и современные философские проблемы социально-гуманитарных наук (педагогических).

В ходе кандидатского экзамена устанавливается уровень методологической подготовки аспиранта (соискателя) для проведения самостоятельного научного исследования, выявляется уровень исследовательской культуры ученого-исследователя.

Цель: уяснить основные стратегии научного исследования и исторических оснований формирования научного знания, а также сформировать представление о науке как части общечеловеческой культуры.

Задачи:

- изучение особенностей науки как социального института, как системы знаний, как вида человеческой деятельности;
- развить у аспирантов (экстернов) способности к пониманию актуальных проблем истории и философии науки как современной мировой традиции философского осмысления природы науки;
- сформировать принципы научно-методологического мировоззрения на основе знания особенностей современной науки;
- сформировать основные представления о проблематике философии науки;
- уяснить сущность, происхождение и развитие науки, особенностей ее современного состояния, места в обществе и ее ценностных ориентиров;
- сформировать у обучающихся принципы методологической культуры, необходимой для подготовки научного исследования.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Аспирант (соискатель) должен быть способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

Индикатор(ы) достижения: анализирует и оценивает современные научные достижения в предметной области исследований, формирует ранее неизвестные положения в теории и практике научно-исследовательских программ.

В результате подготовки к кандидатскому экзамену по истории и философии науки аспирант должен:

знать философские проблемы развития науки; содержание и тенденции развития современных научных исследований; правила и методы проведения научных исследований, в том числе междисциплинарных; основные этапы развития науки и ее особенности;

уметь использовать философские принципы познания для оценки и анализа различных явлений в современной науке; проводить исследования в профессиональной области с использованием методов науки; анализировать и критически оценивать результаты исследовательской работы, доводить их до практической реализации;

владеть способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений; навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных областях; культурой мышления, способностью к обобщению, анализу и восприятию научных и философских текстов.

3. Содержание кандидатского экзамена

Раздел 1. История и теория науки

Тема 1.1. Философия науки как область исследования.

Предмет и проблемы эпистемологии (философии науки). Генезис и эволюция науки. Природа и специфика научного познания. Различные подходы к определению границ науки. Наука и философия. Наука и религия. Наука и искусство. Наука и вненаучное знание.

Тема 1.2. Наука как объект исследования.

Наука и способы ее определения. Критерии научности и специфика принципов научного познания. Влияние науки на человека и общество: сциентизм и антисциентизм. Наука в современной цивилизации.

Тема 1.3. Наука как социальный институт.

Наука как социальная система. Организационные формы науки. Научные сообщества и типы. Научная коммуникация: формальная и неформальная. Наука и образование. Университетское образование как форма воспроизводства и расширения знания. Наука и экономика. Наука и власть.

Тема 1.4. Проблема возникновения и периодизации науки.

Основные подходы к происхождению науки. Наука и ее основные этапы развития. Наука и преднаука. Подходы к периодизации научного знания.

Тема 1.5. Зарождение научного стиля мышления.

Античная натурфилософия и метафизика. Возникновение аргумента как метода осмысления мира. Первые философские школы и формирование теоретического знания. Пифагореизм и внутренняя логика атомизма. Особенности средневекового стиля мышления. Библейские идеи как основа средневековой картины мира. Символизм как способ интерпретации природы. Проблемы веры и разума в познании мира.

Тема 1.6. Генезис Новоевропейской науки.

Эпистемологический номинализм в Новоевропейской науке. Ф. Бэкон: индукция как основной метод науки. Классическая научная рациональность. Эпистемологический реализм Р. Декарта. Дедукция – картезианский метод. Конструирование «Я», «сознания», «субъекта», «объекта». Становление субъекта научной деятельности: «абсолютный наблюдатель». Английский эмпиризм (Ф. Бэкон, Дж. Локк).

Тема 1.7. Гипотетико-дедуктивный метод: стандартная концепция науки (СКН) К. Гемпеля.

Пределы эпистемологического фундаментализма. Нефундаменталистская эпистемология. Соотношение перцепций и понятий и «модернизированная» СКН Л. Уолтера. Конвенционализм А. Пуанкаре как решение проблемы «предельных оснований».

Тема 1.8. Развитие и рост научного знания: позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм.

Позитивизм и система единой науки (О. Конт, Г. Спенсер). Неопозитивизм: аналитические подходы в эпистемологии. (Б. Рассел, Л. Витгенштейн, Р. Карнап, О. Куайн).

Тема 1.9. Современные модели развития науки (школы науки).

Критический и релятивистский рационализм. Модель К. Поппера. Модель Т. Куна (представление о «парадигме», нормальная наука, аномалии, революции в науке). Модель Лакатоса (методология научно-исследовательских программ). П. Фейерабенд: эпистемологический анархизм. Неявное знания (М. Полани). Модель С. Тулмина (эволюционная модель). Наука и традиция (Л. Лаудан). Трансформация стандартов научной рациональности.

Тема 1.10. Классическая научная рациональность.

Картина мира: природа как глобальный механизм. Зарождение научного метода. Роль математики в становлении научного знания и количественное описание бытия: Н. Коперник, Г. Галилей, И. Ньютон.

Тема 1.11. Неклассическая научная рациональность.

Неклассическая научная рациональность. Феноменологическая гносеология. Релятивизация физики и теория относительности А. Эйнштейна. Новая модель вселенной. Квантовая теория и принцип дополнительности Н. Бора. Корпускулярно-волновой дуализм. Неклассический вариант атомистики и проблемы описания микромира. Квантово-механистическая реальность как система взаимосвязей.

Тема 1.12. Постнеклассическая научная рациональность.

Постнеклассическая рациональность. Постнеклассическая наука и ее признаки. Разработка нового подхода к объектам исследования как «человекообразным» комплексам. Идея синтеза научных знаний. Экологизация науки. Парадигма целостности в постнеклассической науке. Глобальный эволюционизм. Антропный принцип. Процессы интеграции и дифференциации наук на современном этапе. Принцип глобального эволюционизма. Антропный принцип. Философские проблемы техники. Понятие «техника». Сущность техники: «техническое» и «нетехническое».

Тема 1.13. Строение и структурные особенности научного познания.

Строение научного познания. Основополагающие понятия: наука, научное знание, научное познание. Уровни науки. Классификация наук. Уровни знания. Виды знания. «Тело» знания. Научная область знания. Уровни (иерархия научных знаний). Проблемные ситуации. Проблема как элемент научного знания. Типология проблем. Научный факт. Научная гипотеза. Построение и отбор гипотез. Научные законы: их типы и виды. Научная теория. Структура теории. Научно-исследовательские программы.

Тема 1.14. Методология и методы научного познания.

Методология, методы и средства познания. Функции и уровни методологии. Краткая характеристика структуры познания: эмпирические факты, эмпирические обобщения, гипотезы, теории. Уровни научного познания: обыденный, эмпирический, теоретический. Метод. Философские, общенаучные и частнонаучные, дисциплинарные и междисциплинарные. Методы научного познания: общенаучные и специальные. Эмпирические и теоретические методы. Методика как средство научного познания. Средства научного познания.

Раздел 2. Философские проблемы социально-гуманитарного знания

Тема 2.1. Специфика социально-гуманитарных наук.

Особенности постановки проблем в социально-гуманитарном исследовании. Теоретические и социокультурные предпосылки формирования социо-гуманитарных исследований. Социокультурная обусловленность дисциплинарной структуры научного знания. Становление оснований социально-гуманитарных наук (СГН).

Тема 2.2. Особенность социально-гуманитарного исследования.

Специфика субъекта, объекта и предмета социогуманитарного познания. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы. Особенности общества и человека. Методы, средства и операции в социально-гуманитарных исследованиях. Специфические методы и операции, применяемые в СГН. Участие СГН в экспертизах социальных проектов и программ. Природа и роль ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.

Тема 2.3. Этика и нормы науки.

Ценностно-нормативная система науки. Принципы этоса в науке по Р. Мертону: универсализм, коллективизм, бескорыстие, организованный скептицизм. Проблема ответственности ученых и науки перед обществом – проблемы биоэтики, клонирования, виртуальной реальности, экологии. Внешний этос науки. Внутренний этос науки. Нормы научной деятельности. Этические проблемы соотношения науки и других форм духовной деятельности.

4. Структура кандидатского экзамена

Кандидатский экзамен по дисциплине «История и философия науки» по научной специальности 5.8.7 Методология и технология профессионального образования проводится в два этапа. Первый этап – подготовка реферата (является допуском к экзамену), второй – сдача экзамена.

В реферате автор должен продемонстрировать достаточный уровень логико-методологической культуры мышления, творческий подход к исследованию конкретной научной проблемы в контексте ее философского понимания и интерпретации. Тема реферата выбирается исходя из того, что работа должна соответствовать направлению диссертационного исследования и освещать историю соответствующей отрасли науки. Рекомендуется связать реферат с научной проблемой, которую изучает аспирант (соискатель). В этом случае реферат может послужить материалом для диссертационного исследования. Реферат 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 электронных, и страниц в случае прямого цитирования, не содержать плагиата). Тема реферата выдается в отделе аспирантуры из списка, предоставленного преподавателем, реализующим дисциплину. Защищается реферат в устной форме у преподавателя, реализующего дисциплину. Качество реферата оценивается по системе «зачтено» или «не зачтено».

При наличии оценки «зачтено» аспирант (соискатель) допускается до сдачи кандидатского экзамена по истории и философии науки.

Основные требования к оформлению реферата. Реферат выполняется на листах бумаги форматом А4. Текст оформляется на компьютере и размещается на одной стороне листа: гарнитура Times New Roman, обычный; размер шрифта 14 пунктов; интервал между строк 1; размер полей: левого — 30 мм, остальные — 20 мм; выравнивание – по ширине страницы. Точку в конце заголовка не ставят. Заглавия выделяются жирным шрифтом. Обычно: 1 заголовок — шрифт размером 16 пунктов, 2 заголовок — 14 пунктов, 3 заголовок – шрифт размером 14 пунктов, курсив. Сноски и примечания обозначаются в самом тексте, так, например [3, с. 55-56]. Объем реферата — не менее 30 страниц. Страницы реферата нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы. На титульном листе цифра 1 не ставится, на следующей странице проставляется цифра 2 и т.д. Порядковый номер печатается в верхнем правом углу страницы без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки). Каждая новая глава (раздел) начинается с новой страницы.

Структура реферата включает титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, список использованной литературы.

Титульный лист является первым листом реферата.

Содержание включает наименование глав, разделов, параграфов с указанием номера страницы, с которой он начинается.

Во введении раскрывается значение выбранной темы, степень ее исследованности, цель и задачи работы, формулируются основные положения темы и структура работы. Объем: 1—2 страницы.

Текст **основной части** делится на главы, разделы или параграфы, здесь излагается содержание работы. В основной части целесообразно выделить 2-3 вопроса, отражающих разные аспекты темы. В реферате важно привести различные точки зрения на проблему и дать им оценку. Объем: 12—15 страниц.

В заключении подводятся итоги рассмотрения темы. Приветствуется определение автором перспективных направлений по изучению проблемы. Объем: 1—3 страницы.

Список литературы может быть составлен в алфавитном порядке или в порядке использования литературы в тексте реферата. Сноски указывают в квадратных скобках номер цитируемой работы и страницу, например [3, с. 17].

Готовый реферат, соответствующий всем требованиям, предоставляется преподавателю, реализующему дисциплину. К кандидатскому экзамену допускается аспирант (соискатель), успешно выполнивший реферат. Результаты оценивания реферата доводятся до сведения аспиранта (соискателя) не позднее пяти рабочих дней после его сдачи. Реферат оценивается по системе «зачтено – не зачтено».

Критерии оценивания реферата:

«зачтено» – тема реферата полностью раскрыта; структура соответствует указанным требованиям;

«не зачтено» – тема реферата нераскрыта; структура работы не соответствует требованиям.

Примерные темы реферата:

1. Научная картина мира в гуманитарных науках.
2. Время и пространство в гуманитарном знании.
3. Классическая истина в гуманитарных науках.
4. Дисциплинарная структура гуманитарного знания.
5. Реализация постнеклассического идеала рациональности в современных психологических исследованиях и практической психологии.
6. Развитие психологических идей в допарадигмальный период.
7. Развитие психологии в классический период и методологические установки классического идеала рациональности в психологии.
8. Философские аспекты гуманитарных наук.
9. Специфика объекта и предмета гуманитарного познания.
10. Философско-исторические проблемы психологических наук.
11. Роль философии в развитии психологической мысли.
12. Методы философского анализа психологической практики.
13. Этические аспекты психолого-педагогической деятельности.
14. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе.
15. Объяснение, понимание и интерпретация в гуманитарных науках.
16. Природа ценностей и их роль в гуманитарном познании.
17. Герменевтическая составляющая гуманитарных наук.
18. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы.
19. Проблема истинности и рациональности в гуманитарных науках.
20. Аксиологическая модель обоснования гуманитарных наук в философии неокантианства.
21. Позитивизм и антипозитивизм в гуманитарных науках.
22. Структурализм и постструктурализм о специфике гуманитарного познания.

Второй этап кандидатского экзамена проводится в устной форме по билетам.

Экзаменационный билет включает в себя 2 теоретических вопроса. Продолжительность устного ответа на экзамене – до 20 минут, время на подготовку к ответу на экзаменационный билет – до 60 минут. Оценка уровня знаний экзаменуемого определяется экзаменационными комиссиями по пятибалльной шкале и заносится в протокол. Оценка выставляется простым большинством голосов членов экзаменационной комиссии. При равенстве голосов решающей считается оценка председателя (в его отсутствии – заместителя председателя).

Критерии оценивания экзамена:

«отлично» – отлично сформированные систематические знания; успешно применяемые умения, полное владение навыками и систематическое их применение;

«хорошо» – в целом хорошо сформированные знания по двум вопросам, хорошее владение навыками;

«удовлетворительно» – общие знания по двум вопросам или полное знание одного вопроса; в целом владения навыками или частично усвоенные умения;

«неудовлетворительно» – отсутствие знаний по двум вопросам, неумение применять знания из области философии науки.

Вопросы на кандидатский экзамен

Экзаменационные вопросы к разделу «История и теория науки»:

1. Наука как предмет философского анализа.
2. Основные этапы в развитии философии науки.
3. Генезис и эволюция науки.
4. Границы науки. Наука и философия. Наука и религия. Наука и искусство.
5. Наука и вненаучные формы познания. Наука и антинаука, лженаука, псевдонаука.
6. Наука и ее взаимодействие с обществом. Наука и образование. Наука и экономика. Наука и идеология. Наука и власть.
7. Становление науки в античном обществе.
8. Вклад античных натурфилософов в развитие науки. Пифагореизм и атомизм Демокрита.
9. Метафизика и теория репрезентации у Платона.
10. Аристотелевская программа науки.
11. Средневековая схоластическая традиция в познании.
12. Проблема базисного знания в эпистемологии.
13. Эпистемологический фундаментализм. Эмпиризм и рационализм об источниках знания.
14. Становление науки Нового времени.
15. Особенности субъекта, объекта и метода науки Нового времени (Н. Коперник, Г. Галилей, Ф. Бэкон, И. Ньютон).
16. Нефундаменталистская эпистемология (И. Кант, А. Пуанкаре).
17. Этапы развития позитивизма. Первый позитивизм и философия науки (О. Конт).
18. Неопозитивизм и философия науки (Л. Витгенштейн).
19. Постпозитивизм и развитие науки. Критический рационализм (К. Поппер, И. Лакатос).
20. Т. Кун о развитии науки и научных революциях.
21. Модель развития науки П. Фейерабенда.
22. Социология науки (М. Полани, С. Тулмин).
23. Классическая наука и формирование научной картины мира.
24. Неклассическая наука и ее основные признаки (принцип дополнительности).
25. Постнеклассическая наука: ее основные принципы, идеи, теории.
26. Методология науки: функции, уровни, проблемы.
27. Методы и их классификация.
28. Строение и структура научного познания. Эмпирический и теоретический уровни в научном познании и критерии их различения.
29. Наука и ее критерии.

30. Этика науки. Нормы научной деятельности.

Экзаменационные вопросы к разделу «Философские проблемы социально-гуманитарного знания»:

1. Наука как социальный институт. Формы организации научной деятельности и трансляции научных знаний.
2. Школы в науке.
3. Теоретические и социокультурные предпосылки формирования социально-гуманитарного знания.
4. Становление оснований социально-гуманитарных наук (СГН): классическая, неклассическая и постнеклассическая модели.
5. Специфика субъекта, объекта и предмета социогуманитарного познания.
6. Методы, средства и операции в социогуманитарных исследованиях.
7. Методы эмпирического и теоретического уровней в социально-гуманитарном познании.

5. Рекомендуемая литература

1. Аулов, А. П. История и философия науки : учебно-методическое пособие для аспирантов / А. П. Аулов, О. Н. Слоботчиков. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2021. — 164 с. — ISBN 978-5-907445-62-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116603.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Багдасарьян, Н.Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров. Рек. ... в качестве учебника для студентов и аспирантов всех спец. по дисциплине "История и философия науки" / под общ. ред. Н.Г. Багдасарьян. - М.: Юрайт, 2015. - 383 с

3. Баева Л.В., Карабущенко П.Л., Романова А.П., Алтуфьев Ю.В. Философия науки: курс лекций. Астрахань, «Изд.дом «Астраханский университет», 2011.

4. Батурин В.К. Философия науки: учебное пособие. Издательство: Юнити-Дана, 2012.

5. Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие. М.: Юрайт, 2010. 395 с.

6. Грядова Д.И. Философия. Общий курс: учебник - М.: Юнити-Дана, 2012 г., 463 стр.

7. Мареева Е.В., Мареев С.Н., Майданский А.Д. Философия науки. Учебное пособие для аспирантов и соискателей. Инфра-М., 2021, 333 с.

8. Некрасова, Н. А. История и философия науки : учебное пособие / Н. А. Некрасова, С. И. Некрасов, А. С. Некрасов. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 188 с.

9. Никифоров А.Л. Философия и история науки: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2014. 176 с

10. Рузавин Г.И. Методология научного познания: Учебное пособие для вузов Издательство: Юнити-Дана, 2012.

11. Саенко, Н. Р. История философии. Основные этапы : учебник / Н. Р. Саенко, Ю. В. Лобанова. — Саратов : Вузовское образование, 2022. — 137 с. — ISBN 978-5-4487-0818-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118607.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

12. Степин, В. С. История и философия науки : учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / В. С. Степин. — 3-е изд. — Москва : Академический проект, 2020. — 423 с.

13. Столяров, В. И. История и философия науки : учебник / В. И. Столяров, Н. Ю. Мельникова; под редакцией В. И. Столярова. — Москва : Издательство «Спорт», 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-907225-73-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116354.html> — Режим доступа: для авторизир. Пользователей