

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю  
Декан СПФ

\_\_\_\_\_ Т.В. Поштарева

«18» марта 2024 г.

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

Научная специальность:

5.8.7. Методология и технология профессионального образования

Форма обучения: очная

год начала подготовки – 2024

Разработана

канд. филос. наук, доц. кафедры СГД

\_\_\_\_\_ О.В. Ледовская

Согласована

зав. выпускающей кафедры СГД

\_\_\_\_\_ Е.В. Смирнова

Рекомендована

на заседании кафедры СГД

от «18» марта 2024 г.

протокол № 10

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Е.В. Смирнова

Одобрена

на заседании учебно-методической

комиссии СПФ

«18» марта 2024 г.

протокол № 8

Председатель УМК \_\_\_\_\_ Т.В. Поштарева

Ставрополь 2024 г.

## Содержание

1. Введение .....	3
2. Содержание программы кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки».....	3
3. Примерный перечень вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки».....	5
4. Методические рекомендации для подготовки к сдаче кандидатского экзамена.....	8
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение .....	9
6. Требования к материально-техническому обеспечению сдачи кандидатского экзамена .....	10

## 1. Введение

Настоящая программа предназначена для проведения кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки».

Программа кандидатского экзамена представляет собой обязательный для каждого соискателя ученой степени кандидата наук единый минимум требований к уровню знаний по общим проблемам философии науки и философским проблемам избранной научной области.

## 2. Содержание программы кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»

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

Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Анализ языка науки. Позитивистская и постпозитивистская философия науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани. Структурализм, интеллектуальная история, герменевтика. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Социология науки и социология знания. Интернализм и экстернализм как альтернативные программы в истории и философии науки.

### Тема 2. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

Элементы научного знания в доисторическом обществе. Специфика и основные формы дотеоретического знания. Миф, магия, ранние формы религии. Социокультурные и интеллектуальные предпосылки формирования теоретического мышления. Конструирование первых теоретических моделей. Античная философия, логика и математика: спекуляция и дедукция. Логика, герменевтика и теология в средневековом мышлении. Роль свободных искусств в формировании нового образа знания. Западная и восточная средневековая наука. Становление опытной науки в новоевропейской культуре. Формирование идеалов математизированного и опытного знания. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт. Интеллектуальная и социальная роль науки в новоевропейской культуре. Мировоззренческие предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. Наука как призвание и как профессия. Возникновение дисциплинарно организованной науки. Возрастание масштабов технологического применения науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук. Воздействие идеалов естествознания и поиск собственной идентичности.

### Тема 3. Структура научного знания

Системная природа научного знания. Номологический, таксономический и дескриптивный типы научного знания. Эмпирический и теоретический уровни организации знания в современной науке. Особенности и структура эмпирического и теоретического языка науки. Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная обусловленность. Научная картина мира. Исторические формы и функции научной картины мира. Философские и нефилософские основания науки. Негативное и позитивное влияние философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Контекст открытия и контекст обоснования. Философская интерпретация как условие включения научных знаний в культуру. Логика и методология науки. Методы научного познания и их классификация.

### Тема 4. Развитие научного знания: традиции и революции

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Процедуры обоснования теоретических знаний.

Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру. Традиции в науке и возникновение нового знания. Научные революции и традиции. Нелинейность развития науки. Роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Проблема потенциально возможных историй науки.

### **Тема 5. Научная рациональность и ее типы**

Глобальные революции и типы научной рациональности. Классический, неклассический, постнеклассический типы научной рациональности. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Связь дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований. Роль синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм в современной научной картине мира. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Проблема идеологизации науки. Экологическая этика и ее философские основания. Вопросы экологической этики в философии русского космизма и учении В.И. Вернадского. Проблемы экологической этики в современной западной философии.

### **Тема 6. Социокультурная и институциональная природа науки**

Генезис и эволюция понятия науки в западной культуре. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития. Естественнонаучная и гуманитарная системы ценностей, их мировоззренческая значимость. Постнеклассическая наука и новые мировоззренческие ориентиры современной цивилизации. Изменение функций науки в современной культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука, социальные и когнитивные причины существования псевдонаучного знания. Подходы к определению науки как социального института. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований в современном обществе. Проблема государственного регулирования науки.

### **Тема 7. Объект, предмет и субъект социально-гуманитарного познания**

Особенности объекта социально-гуманитарного познания: многообразие, неповторимость, уникальность, случайность, изменчивость. Коммуникативно-символическая природа объекта социально-гуманитарного познания. Конвергенция естественно-научного и социально-гуманитарного знания в неклассической науке. Гуманизация и гуманитаризация современного естествознания. Возможность применения математики и компьютерного моделирования в социально-гуманитарных науках. Научная картина мира в социально-гуманитарных науках. Коммуникативная рациональность. Роль традиций, ценностей, образцов интерпретации и «предрассудков» (Гадамер) в междисциплинарном понимании и смыслополагании. Индивидуальное и коллективное бессознательное в гуманитарном познании.

### **Тема 8. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании**

Различение теоретического и практического разума. Науки о природе и науки о духе: «мир необходимости» и «царство духа» Оценочные суждения и идеал научной объективности. Внеаучные критерии: принципы красоты и простоты в социально-гуманитарном познании. Жизнь как категория наук об обществе и культуре. Основные постулаты философии жизни. Ограниченность применения естественнонаучных методов, причинных схем. Познание и «переживание» жизни — основное содержание художественных произведений. Историческое и герменевтическое измерения жизни. Бытие и время. Социальное и культурно-историческое время. Переосмысление категорий пространства и времени в гуманитарном контексте.

### **Тема 9. Проблема истинности и рациональности в социально-гуманитарных науках**

Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы. Научные конвенции как следствие коммуникативной природы познания. Рациональное, объективное, истинное в социально-гуманитарных науках. Классическая и неклассическая концепции истины в СГН. Релятивизм, психологизм, историзм. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках. Вера и достоверность. Разные типы обоснования веры и знания. Общенаучное значение натуралистической и антинатуралистической исследовательских программ.

### **Тема 10. Разделение социально-гуманитарных наук на социальные и гуманитарные науки**

Проблема разделения социальных и гуманитарных наук. Методы социальных и гуманитарных наук. Взаимодействие социальных, гуманитарных наук и внеаучного знания в экспертизах социальных проектов и программ. Дисциплинарная структура социально-гуманитарного знания и междисциплинарные исследования. «Общество знания». Возрастающая роль знания и роль экспертных сообществ в современной жизни.

### **3. Примерный перечень вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки»**

1. Наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.
2. Предмет философии науки.
3. Эволюция подходов к анализу науки.
4. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки.
5. Позитивистская и постпозитивистская традиции в философии науки.
6. Критический рационализм К. Поппера
7. Методология исследовательских программ И. Лакатоса
8. Концепция научных парадигм Т. Куна
9. Методологический анархизм П. Фейерабенда
10. Понятие личностного знания в философии М. Полани.
11. Социологический подход к исследованию развития науки
12. Культурологический подход к исследованию развития науки.
13. Интернализм и экстернализм в историко-научном объяснении
14. Цивилизационная ценность научной рациональности.
15. Особенности научного познания.
16. Наука, философия.
17. Наука и искусство.
18. Наука и обыденное познание.
19. Социальные функции науки
20. Преднаука и наука в собственном смысле слова.
21. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
22. Западная и восточная средневековая наука.
23. Становление экспериментального метода и его соединение с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт.
24. Возникновение дисциплинарно организованной науки и ее технологическое применение. Формирование технических наук.
25. Становление социальных и гуманитарных наук.
26. Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания.
27. Эмпирический и теоретический уровни научного знания.
28. Эксперимент и наблюдение.

29. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта.
30. Первичные теоретические модели и развитая теория.
31. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Развертывание теории как процесс решения задач.
32. Математизация теоретического знания и ее интерпретация
33. Основания науки и их структура
34. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность.
35. Научная картина мира, ее исторические формы и функции.
36. Операциональные основания научной картины мира.
37. Философские основания науки. Философские идеи и принципы в обосновании научного знания.
38. Философские идеи как эвристика научного поиска.
39. Логика и методология науки.
40. Методы научного познания и их классификация.
41. Взаимодействие оснований науки и опыта как начальный этап становления новой дисциплины.
42. Формирование первичных теоретических моделей и законов.
43. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий.
44. Классический вариант формирования развитой теории.
45. Неклассический вариант формирования развитой теории.
46. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
47. Традиции и новации в развитии науки.
48. Проблемы типологии научных революций.
49. Внутродисциплинарные механизмы научных революций.
50. Междисциплинарные взаимодействия как фактор научных революций.
51. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций.
52. Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры в период глобальных научных революций.
53. Роль философского знания в период научных революций.
54. Научные революции как точки бифуркации в развитии знания.
55. Глобальные революции в науке и типы научной рациональности.
56. Классический тип научной рациональности.
57. Неклассический тип научной рациональности.
58. Постнеклассический тип научной рациональности.
59. Процессы дифференциации и интеграции в современной науке.
60. Роль синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах.
61. Глобальный эволюционизм как синтез системного и эволюционного подходов.
62. Глобальный эволюционизм в современной научной картине мира
63. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания в современной науке.
64. Проблема идеологизации современной науки.
65. Этические проблемы современной науки.
66. Проблемы экологической этики в философии русского космизма.
67. Проблемы экологической этики в учении В.И. Вернадского.
68. Проблемы экологической этики в современной западной философии
69. Сциентизм и антисциентизм в современной научной рефлексии.
70. Социальные и когнитивные причины существования псевдонаучного знания.
71. Наука и паранаука в современной культуре.
72. Картина мира современной науки и новые мировоззренческие ориентиры цивилизационного развития.

73. Научная рациональность и проблема диалога культур.
74. Роль науки в преодолении глобальных кризисов современности.
75. Наука как социальный институт.
76. Исторические типы научных сообществ.
77. Исторические типы трансляции научных знаний.
78. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
79. Соотношение науки и экономики в современном обществе.
80. Соотношение науки и власти в современном обществе.
81. Донаучные, ненаучные и внеаучные знания об обществе, культуре, истории и человеке.
82. Формирование научных дисциплин социально-гуманитарного цикла
83. Зависимость СГН от социального контекста: классическая, неклассическая и постнеклассическая наука
84. Сходства и отличия наук о природе и наук об обществе: современные трактовки проблемы.
85. Особенности общества и человека, его коммуникаций и духовной жизни как объектов познания: многообразие, неповторимость, уникальность, случайность, изменчивость.
86. Гуманизация и гуманитаризация современного естествознания.
87. Субъект социально-гуманитарного познания
88. Индивидуальное и коллективное бессознательное в гуманитарном познании.
89. Коммуникативная рациональность.
90. Роль традиций, ценностей, образцов интерпретации и «предрассудков» (Гадамер) в межсубъектном понимании и смыслополагании.
91. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании
92. И. Кант: диалектика теоретического и практического (нравственного) разума.
93. Жизнь как категория наук об обществе и культуре
94. Различие времени как параметра физических событий и времени как общего условия и меры становления человеческого бытия, осуществления жизни.
95. Социальное и культурно-историческое время.
96. Переосмысление категорий пространства и времени в гуманитарном контексте (М.М. Бахтин).
97. Коммуникативность в науках об обществе и культуре: методологические следствия и императивы
98. Рациональное, объективное, истинное в СГН.
99. Классическая и неклассическая концепции истины в СГН.
100. Релятивизм, психологизм, историзм в СГН и проблема истины.
101. Объяснение, понимание, интерпретация в социальных и гуманитарных науках
102. Типы объяснений и их роль в науке
103. Понимание в гуманитарных науках, необходимость обращения к герменевтике как «органону наук о духе».
104. Герменевтика — наука о понимании и интерпретации текста.
105. Текст как особая реальность и «единица» методологического и семантического анализа социально-гуманитарного знания.
106. Язык, «языковые игры», языковая картина мира.
107. Объяснение и понимание в социологии, исторической, экономической и юридической науках, психологии, филологии, культурологии.
108. Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках
109. Антинатуралистическая исследовательская программа.
110. Общенаучное значение натуралистической и антинатуралистической исследовательских программ.
111. Критический анализ и оценка современных научных достижений
112. Проектирование и осуществление комплексных исследований

#### **4. Методические рекомендации для подготовки к сдаче кандидатского экзамена**

Процедура проведения кандидатского экзамена осуществляется в соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки РФ и локальными нормативными актами СКСи.

К выступлению аспиранта на кандидатском экзамене предъявляются следующие требования:

- ответ должен соответствовать объему вопросов билета;
- ответ должен полностью исчерпывать содержание вопросов билета;
- выступление на экзамене должно соответствовать нормам и правилам публичной речи, быть четким, обоснованным, логичным.

Обязательным требованием к ответу на любой вопрос программы является характеристика степени его разработанности в доктрине. Необходимо выделить наиболее дискуссионные и недостаточно изученные вопросы, а затем, в процессе изложения материала, обосновать своё видение соответствующей проблемы. При этом ответ экзаменуемого оценивается тем более высоко, чем бóльший круг исследований ученых будет привлечен им в ходе ответа.

Экзаменаторы вправе задать отвечающему дополнительные или уточняющие вопросы, имеющие целью уточнить оставшиеся неясными моменты, а также составить более полное представление об уровне подготовки аспиранта или соискателя. Дополнительные вопросы задаются членами экзаменационной комиссии в рамках билета и связаны, как правило, с неполным ответом.

Уточняющие вопросы задаются, чтобы либо конкретизировать мысли аспиранта, либо чтобы аспирант подкрепил те или иные теоретические положения примерами из практики, либо привлечь знания смежных учебных дисциплин.

Итоговая оценка складывается из оценок ответов на все вопросы экзаменационного билета и предполагает дифференцированный подход к ответу аспиранта, учет степени усвоения и систематизации основных теоретических положений, понятий и категорий.

Оценивается также культура речи, грамотное комментирование, приведение примеров, умение связывать теорию с практикой, творчески применять знания к неординарным ситуациям, излагать материал доказательно, подкреплять теоретические положения знанием нормативных актов, полемизировать там, где это необходимо. Результаты экзамена оцениваются по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» ставится, если экзаменуемый демонстрирует глубокое, полное раскрытие основных направлений и перспектив развития профессионального образования; устанавливает содержательные межпредметные связи. Выдвигаемые им положения аргументированы и иллюстрированы примерами. В освещении проблем профессионального образования или ответе на вопрос используется аналитический подход, обосновывается своя точка зрения; делаются содержательные выводы. Материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком, с использованием современных научных терминов; ответ самостоятельный.

«Хорошо» ставится, если экзаменуемый демонстрирует достаточно полный и правильный ответ; выдвигаемые теоретические положения подтверждены примерами; в ответе представлены различные подходы к рассматриваемой проблеме, но их обоснование не аргументировано, отсутствует собственная точка зрения; сделаны краткие выводы; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки (или оговорки), исправленные по требованию преподавателя.

«Удовлетворительно» ставится, если в ответе обучающийся допускает одну существенную ошибку; ответ недостаточно логически выстроен; базовые понятия употреблены правильно, но обнаруживается недостаток раскрытия теории; выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; не установлены межпредметные связи; ответ носит преимущественно описательный, а не концептуальный характер; научная терминология используется недостаточно.

«Неудовлетворительно» ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует непонимание основ профессионального образования; в ответе допущен ряд существенных ошибок, которые он не может исправить при наводящих вопросах преподавателя; не может дать научное обоснование



проблемы; выводы отсутствуют или носят поверхностный характер; преобладает бытовая лексика; наблюдаются значительные неточности в использовании научной терминологии.

При проведении кандидатского экзамена в режиме офлайн в учебной аудитории, он включает в себя:

- подготовку аспиранта к ответу на вопросы билета продолжительностью не менее 60 минут;
- устный ответ на вопросы экзаменационного билета;
- ответы на дополнительные и уточняющие вопросы членов экзаменационной комиссии.

Количество аспирантов, одновременно находящихся в аудитории по общему правилу не должно превышать 6 человек. При подготовке к ответу аспирант должен заполнить лист устного ответа.

Результаты экзамена оцениваются коллегиально на закрытом заседании экзаменационной комиссии.

Объявление аспирантам результатов кандидатского экзамена проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии непосредственно после ответа всех обучающихся. Решение принимается простым большинством голосов членов экзаменационной комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. На каждого сдающего кандидатский экзамен заполняется протокол, в который заносятся вопросы, заданные аспиранту, в том числе и вопросы экзаменационного билета.

Протокол приема кандидатского экзамена подписывается председателем экзаменационной комиссии и присутствующими членами комиссии. По результатам экзаменационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **5.1. Основная литература**

1. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535463> .

### **5.2. Дополнительная литература**

1. История и философия науки : учебное пособие для вузов / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов ; под общей редакцией Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17441-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533112> .

2. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540109>

### **5.3. Программное обеспечение**

Microsoft Windows или Яндекс 360

Microsoft Office Professional Plus 2019

Google Chrome или Яндекс.Браузер

### **5.4. Профессиональные базы данных**

Directory of Open Access Journals (DOAJ) – <https://doaj.org/>

База данных по философии и социологии Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук - <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>

Нормативно-справочная информация – ВАК - <https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>

### **5.5. Информационные справочные системы**

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - <http://www.consultant.ru/>

*Поисковые системы*

Поисковая система Yandex - <https://www.yandex.ru/>

Поисковая система Rambler- <https://www.rambler.ru/>

Поисковая система Google-<https://www.google.ru>

### **5.6. Интернет-ресурсы**

Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – <https://www.iprbookshop.ru/>

Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>

Электронная библиотека «Все учебники» – <http://www.vse-uchebniki.ru/>

Электронная библиотечная система «СКСИ» - <https://www.sksi.ru/environment/ebs/1363/>

Научная электронная библиотека – <http://www.elibrary.ru/>

Научная электронная библиотека «Киберленинка» - <http://cyberleninka.ru/>

Образовательный проект по истории, литературе, философии и другим гуманитарным наукам - <https://arzamas.academy/courses>

Открытый лекторий ученых МГУ - <https://teach-in.ru/>

### **6. Требования к материально-техническому обеспечению сдачи кандидатского экзамена**

Для проведения кандидатского экзамена используется аудитория, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: специализированная учебная мебель, шкаф для документов, учебная доска, экран, проектор, ноутбук, учебно-наглядные пособия: схемы.