

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Вологодский научный центр Российской академии наук»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВолНЦ РАН
д.э.н. А.А. Шабунова

«14» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
кандидатского экзамена по дисциплине
«История и философия науки»
(для научной специальности
4.1.1. Общее земледелие и растениеводство)

Вологда
2025

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	3
Порядок проведения кандидатского экзамена.....	3
Требования к реферату.....	4
Критерии оценки результатов кандидатского экзамена.....	4
Вопросы кандидатского экзамена	5
Литература	7

1. Общие положения

Кандидатский экзамен является основной частью аттестации научных и научно-педагогических кадров. Кандидатский экзамен – форма оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

Кандидатский экзамен по дисциплине «История и философия науки» проводится в два этапа. На первом этапе аспирант представляет реферат в соответствии с темой диссертационного исследования.

Допуском ко второму этапу экзамена служит положительная оценка реферата («зачтено»). Второй этап кандидатского экзамена проводится в устной форме по билетам, которые включают 2 вопроса из двух разделов: «Общие проблемы философии науки» и «История и философия агрономических и сельскохозяйственных наук».

На кандидатском экзамене по дисциплине «История и философия науки» соискатель ученой степени кандидата наук должен продемонстрировать знание основных методов современной науки, принципов формирования научных гипотез и критериев выбора теорий, понимание сущности научного познания и соотношения науки с другими областями культуры, восприятие материала различных наук для использования в конкретной области исследования.

2. Порядок проведения кандидатского экзамена

Для приема кандидатского экзамена создается комиссия. Состав экзаменационной комиссии формируется из числа научно-педагогических работников ФГБУН ВолНИЦ РАН (в том числе работающих по совместительству) в количестве не более 5 человек и включает в себя председателя, заместителя председателя и членов экзаменационной комиссии. В состав экзаменационной комиссии могут включаться научно-педагогические работники других организаций.

Экзаменационная комиссия по приему кандидатского экзамена по истории и философии науки правомочна принимать кандидатский экзамен по истории и философии науки, если в ее заседании участвуют не менее 3 специалистов, имеющих ученую степень кандидата или доктора философских наук, в том числе 1 доктор философских, исторических, политических или социологических наук.

Кандидатский экзамен принимается в форме устного ответа на вопросы экзаменационного билета. Экзаменуемый лично берет билет, называет его номер и приступает к подготовке ответа. При проведении кандидатского экзамена по билетам экзаменуемый имеет право на подготовку к ответу в течение 60 минут. Для подготовки ответа используются экзаменационные листы со штампом ФГБУН ВолНИЦ РАН, которые хранятся в личном деле.

Решение экзаменационных комиссий оформляется протоколом, в котором указываются, в том числе, шифр и наименование научной специальности, наименование отрасли науки, по которой подготавливается диссертация; оценка уровня знаний по кандидатскому экзамену; фамилия, имя, отчество (последнее – при наличии), ученая степень (в случае ее отсутствия – уровень профессионального образования и квалификация) каждого члена экзаменационной комиссии.

За экзамен выставляется единая оценка. Оценка уровня знаний определяется экзаменационной комиссией по пятибалльной системе. Оценка объявляется в день проведения экзамена после заседания экзаменационной комиссии.

Для аспиранта неявка на кандидатский экзамен без уважительной причины или «неудовлетворительная» оценка по кандидатскому экзамену является академической задолженностью.

3. Требования к реферату

Темы рефератов определяются в соответствии с тематикой научных исследований аспирантов и оформляются согласно требованиям ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Реферат должен включать следующие разделы.

1. Введение. Во введении необходимо привести краткое обоснование актуальности избранной темы реферата, охарактеризовать степень изученности исследуемой проблематики в отечественной и зарубежной экономической литературе прошлого и современности, сформулировать цель и основные задачи (не менее двух-трех), поставленные в работе в соответствии с этой целью. Объем введения (при максимально возможном объеме реферата 25 страниц) не должен превышать 1,5–2 страницы.

2. Основные разделы (подразделы). В тексте основных разделов (подразделов) последовательно через призму проблематики истории и философии науки освещаются содержательные аспекты рассматриваемых в рамках избранной темы методологических и теоретических нововведений. При заимствовании определенных суждений, в том числе в виде аналитических либо критических положений, а также цитат необходимы постраничные примечания и ссылки на источники информации.

3. Заключение. В заключении недопустимо изложение заново какого-либо материала или новое (либо повторное) цитирование выдержек, то есть того, что не вошло в содержание соответствующих разделов реферата. Заключение предназначено исключительно для отражения авторских обобщений и конкретных выводов (не менее двух-трех), вытекающих из содержания его разделов (подразделов). Объем заключения (при максимально возможном объеме реферата 25 страниц) не должен превышать 1,5 – 2 страницы.

4. Список использованной литературы (не менее 20 источников) приводится в конце реферата в алфавитном порядке с указанием всех библиографических данных (автор, название работы, место и год издания, том, название и номер журнала). Список должен включать в себя источники, которые непосредственно процитированы, а также упомянуты по тексту реферата. Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008.

5. Оформление реферата

Правила оформления реферата: поля: верхнее – 2, 5 см; нижнее – 2,5 см; левое – 2,5 см; правое – 1,5 см.; количество страниц – не менее 25 формата А 4; размер шрифта – 14; интервал – полуторный; выравнивание по ширине; каждый раздел работы начинается с новой страницы; сноски постраничные.

4. Критерии оценки результатов кандидатского экзамена

Уровень знаний при приеме кандидатского экзамена оценивается на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При оценке знаний и уровня подготовки при сдаче кандидатского экзамена определяется:

- уровень освоения материала, предусмотренного программой кандидатского экзамена;
- умение использовать теории и методы экономической науки для анализа современных проблем по избранной научной специальности;
- обоснованность, четкость, логичность изложения ответа.

Общими критериями, определяющими оценку знаний, являются:

- для оценки «отлично» – наличие глубоких и исчерпывающих знаний вопросов билета, грамотное и правильное использование в ответах общенаучной терминологии, умение обозначить основные проблемы сформулированных в билетах вопросов, умение связать ответ на вопрос с темой диссертационного исследования, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе;

– для оценки «хорошо» – наличие твердых и достаточно полных знаний вопросов билета, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, проблемное изложение сформулированных в билетах вопросов, умение связать ответ на вопрос с темой диссертационного исследования, четкое изложение материала;

– для оценки «удовлетворительно» – изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, описательное изложение сформулированных в билетах вопросов, поверхностные знания в рамках вопросов билета;

– для оценки «неудовлетворительно» – наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

Отметка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») за кандидатский экзамен выставляется на основании решения комиссии. При расхождении мнения членов комиссии преимущество имеет председатель комиссии либо заместитель председателя комиссии.

5. Вопросы кандидатского экзамена

Блок 1. Общие проблемы философии науки

1. Понятие философии науки.
2. Научное и ненаучное знание.
3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.
4. Научная картина мира и её эволюция.
5. Наука как социальный институт. Функции науки в обществе.
6. Структура научного знания. Понятие научной теории, гипотезы, факта.
7. Античная наука. Первые научные программы.
8. Развитие логического мышления в Средневековье.
9. Динамика науки. Научные революции и смена типов научной рациональности.
10. Различие эмпирического и теоретического уровней знания в науке.
11. Формы чувственного и рационального познания.
12. Методы и формы эмпирического знания.
13. Понятие научной идеи.
14. Гипотеза как форма развития знания.
15. Понятие научной теории.
16. Интерпретация как метод познания.
17. Идеалы и нормы научного исследования.
18. Научная методология. Классификация методов научного познания.
19. Понятие научного закона.
20. Понятие языка науки.
21. Понятие научной задачи и проблемы.
22. Понятие системного подхода в науке.
23. Понятие научного факта.
24. Статус науки в современной культуре.
25. Понятие научной рефлексии.
26. Проблема истины в науке. Когерентная, корреспондентная и прагматическая концепции истины.
27. Этика науки. Социальная ответственность ученого.
28. Наука и техника. Понятие технауки.
29. Интернализм и экстернализм в понимании развития науки.
30. Специфика современного этапа развития науки.

Блок 2. История и философия агрономических и сельскохозяйственных наук

1. Агрономия как комплексная научная дисциплина: предмет, структура и место в системе естественных и сельскохозяйственных наук.
2. Философские основания учения о почве как особом природном теле (В.В. Докучаев).
3. Эволюция представлений о плодородии почвы в истории агрономической науки.
4. Теория минерального питания растений (Ю. Либих) и её роль в становлении научного земледелия.
5. Философский анализ борьбы между «органическим» и «минеральным» направлениями в агрономии XIX века.
6. Учение В.Р. Вильямса о травопольной системе земледелия: теоретические основы и практическое значение.
7. Научное наследие Д.Н. Прянишникова и его вклад в теорию питания растений и химизацию сельского хозяйства.
8. Философские аспекты концепции «зелёной революции» и её последствия для мирового сельского хозяйства.
9. История и методология полевого опыта в агрономии: от эмпирики к строгому эксперименту.
10. Роль генетики и селекции в развитии растениеводства: философское осмысление методов управления наследственностью.
11. Этические проблемы, связанные с использованием генетически модифицированных культур в растениеводстве.
12. Философские основания перехода от индустриального к устойчивому сельскому хозяйству.
13. Концепция ноосферы В.И. Вернадского и её значение для современной агроэкологии.
14. Философский анализ понятия «агроландшафт» и его роль в организации сельскохозяйственного производства.
15. История развития систем земледелия: от подсечно-огневой до точного земледелия.
16. Философские проблемы взаимодействия науки и практики в агрономии.
17. Вклад А.Т. Болотова в развитие агрономии и его философские взгляды на земледелие.
18. Философское значение закона возврата в агрономии (К.А. Тимирязев).
19. История и философия развития органического земледелия.
20. Роль отечественных учёных (Н.И. Вавилов, П.П. Лукьяненко) в развитии селекции растений.
21. Философское осмысление единства и противоречия интенсификации и экологизации земледелия.
22. Философские проблемы продовольственной безопасности в контексте агрономической науки.
23. Роль биотехнологий в современном растениеводстве: философско-методологический анализ.
24. Научные школы в агрономии: сравнительный анализ методологических подходов.
25. Философские проблемы внедрения инноваций в сельскохозяйственное производство.
26. Роль международного научного сотрудничества в развитии агрономии (на примере деятельности Н.И. Вавилова).
27. Философские аспекты цифровизации сельского хозяйства.
28. Философское осмысление проблемы истощения природных ресурсов в сельском хозяйстве.
29. Философские основания государственной аграрной политики в контексте научного развития.
30. Философское осмысление будущего агрономической науки в условиях глобальных вызовов.

6. Литература

Основная литература

1. Булдаков, С. К. История и философия науки : учебное пособие / С. К. Булдаков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 141 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-00329-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1834706>
2. Огородников, В. П. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов / В. П. Огородников. - Санкт-Петербург : Питер, 2019. - 352 с. - ISBN 978-5-4461-1224-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1720882>
3. Вальяно, М.В. История и философия науки: учеб. пособие для вузов / М.В. Вальяно. - М.: ИНФРА-М, 2012. 208 с.
4. Основы философии науки : учеб пособие для аспирантов / В.П. Кохановский, Т.Г. Лешкевич, Т.П. Матяш, Т.Б. Фатхи. 4-е изд. Ростов н/Д.: Феникс, 2007. 608 с.
5. Миронов, В.В. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук : учебник для асп. и соиск. уч. ст. кандидата наук / под ред. В.В. Миронов. - М.: Гардарики, 2006. 639 с.
6. Лебедев, С.А. Философия науки : учеб. пособие / С.А. Лебедев. - М.: Юрайт, 2011. - 288 с.
7. История и философия науки : (философия науки) : [учеб. пособие] : рекомендовано Минобрнауки / Е. Ю. Бельская [и др.]; под ред. Ю. В. Крянева, Л. Е. Моториной. - М. Альфа-М : ИНФРА-М, 2010. - 335 с.
8. Бессонов Б.Н. История и философия науки : учеб. пособие / Б. Н. Бессонов. - М. : Юрайт : ИД Юрайт, 2010. - 394, [1] с. (Основы наук). Библиогр.: с. 392-394.
9. Булдаков С.К. История и философия науки: [учеб. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени канд. наук] / Булдаков, Сергей Константинович. Кострома : КГУ, 2007. 184 с.
10. Бойко, С.В. Введение в историю философии: учеб. пособие / С.В. Бойко. Череповец: ЧГУ, 1997. 208 с.
11. Бойко, С.В. Наглядность в философии: учеб. пособие / С.В. Бойко. Череповец: ЧГУ, 1997. 71 с.
12. Канке, В.А. Философия математики, физики, химии, биологии : учеб. пособие / В. А. Канке. - М. : КНОРУС, 2011. - 368 с.
13. Карпенков С.Х. Основные концепции естествознания. – М.: Акад. проект, 2002. – 362с.
14. Карпова, Л. В. Краткий курс теории эволюции : учебное пособие / Л. В. Карпова, В. И. Грязева, В. В. Кошеляев. — Пенза : ПГАУ, 2018. — 201 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131103>.
15. Системы ведения агропромышленного производства (вопросы теории и практики). – М.: АгриПресс, 1999. – 351 с.
16. Яшин А.А. Живая материя: Физика живого и эволюционных процессов. – М: Изд-во ЛКИ, 2007. – 264 с.

Дополнительная литература

1. Волков М.П. Античная наука как социокультурное явление. Проблема генезиса. Ульяновск, 2008.
2. Зотов А.Ф. Современная западная философия. М., 2001.
3. Идеалы и нормы научного исследования. Минск, 1981.
4. Капица П.Л. О науке и власти. М., 1990.
5. Кезин А.В. Наука в зеркале философии. М., 1990
6. Косарева Л.Н. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989.
7. Лейси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценностное и научное понимание: Пер. с англ. М., 2001.
8. Лем С. Сумма технологии. М.-СПб, 2002.

9. Мамчур Е.А. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. – М., 1987.
10. Моисеев Н.Н. Современный рационализм. М., 1995
11. Образование. Наука. Культура. Ульяновск, 2009.
12. Порус В.Н. Рациональность. Наука. Культура. М., 2002.
13. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986.
14. Принципы историографии естествознания. XX век / Отв. ред. И.С. Тимофеев. М., 2001.
15. Пуанкаре А. О науке. Пер. с французского. М., 1983.
16. Разум и экзистенция / Под ред. И.Т. Касавина и В.Н. Поруса. СПб., 1999.
17. Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
18. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.
19. Фоллмер Г. Эволюционная теория познания. Пер. с англ. М., 1998.
20. Хьюбнер К. Истина мифа. М., 1996.
21. Осипов-Скурлягин, А.А. Апокалипсис как частный случай теории хаоса [Текст] / А.А. Осипов-Скурлягин. - М.: Мир, 2005. - 175 с.
22. Бытие и сознание: о роли духовного и материального факторов в жизни России: круглый стол, г. Санкт-Петербург, 3-4 ноября 2009 г.. - СПб.: СПбГУП, 2010. - 132 с.
23. Каламанов, В.А. Время преодоления: практическая философия российской идеи / В.А. Каламанов. - М.: Весь Мир, 2013. - 400 с.
24. Шаповалов, В.Ф. Основы философии: от классики к современности [Текст]: учеб. пособие для вузов / В.Ф. Шаповалов. - М.: ФАИР-ПРЕСС, 1999. - 574 с.
25. Русская философия: очерки истории [Текст] / А.И. Введенский, А.Ф. Лосев, Э.Л. Радлов, Г.Г. Шпет. - Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1991. - 592 с.
26. Гужавина, Т.А. Социально-философские основания гражданского общества (общетеоретические подходы и региональная практика) [Текст]: автореф. дис. на соиск. уч. ст. к.филос.н.: 09.00.11 / Т.А. Гужавина. - Архангельск, 2011. - 23 с.
27. Астауров Б.Л. Проблемы общей биологии и генетики. – М.: Наука, 1979. – 293с.
28. Вопросы эволюции органического мира. / ред. Ю.В. Наточин: БАН, Ин-т эволюц. физиол. и биохимии. – Спб: БАН, 1992. – 291с.
29. Гавриш Е.Г. Эволюция взаимосвязи философии и биологии. Харьков: Вища школа, 1983. – 143с.
30. Канке В.А. Концепции современного развития естествознания. – М.: Логос, 2001. – 366с.

Составитель программы к.филос.н., доцент Э.Г. Симонян



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Вологодский научный центр Российской академии наук»

Реферат для сдачи кандидатского экзамена
по дисциплине «История и философия науки»
по теме

«ТЕМА РЕФЕРАТА»

ФИО

Курс, научная специальность

Реферат сдан дата/ФИО/подпись

Реферат проверен дата/ФИО/подпись

ВОЛОГДА

20__