

ФГАОУ ВПО "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной деятельности

Д.К Нургалиев

_____ 2012 г.



Программа кандидатского экзамена по истории и философии науки

Отрасль науки Химические науки

- 02.00.01- Неорганическая химия
- 02.00.02- Аналитическая химия
- 02.00.03- Органическая химия
- 02.00.04- Физическая химия
- 02.00.05- Электрохимия
- 02.00.08- Химия элементоорганических соединений

Казань
2012

Вопросы программы кандидатского экзамена по специальности

(шифр)	(наименование)
	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

2. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы кандидатского экзамена по специальности

(шифр)	(наименование)
	<i>Основная литература</i>
	Философия науки: общ. курс: учеб. пособие по классич. унив. образованию / [С.А. Лебедев, А. Н. Авдулов, В. Г. Борзенков и др.]; под ред. С.А. Лебедева. – [3-е изд., перераб. и доп.]. – М.: Акад. Проект, 2006. – 734,[1] с.

Лешкевич Т. Г. Философия науки: учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Т. Г. Лешкевич. – М.: Инфра-М, 2008. – 270, [1] с.

Степин В. С. Философия науки: общие проблемы: учебник для системы послевузовского профессионального образования / В. С. Степин. – М.: Гардарики, 2008. – 382, [1] с.

Дополнительная литература

Академические источники

Вернадский В.И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М.,1978.

Койре А. Очерки истории философской мысли. О влиянии философских концепций на развитие научных теорий. М.,1985.

Кун Т. Структура научных революций М.,2001.

Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М.,1995.

Мертон Р. Амбивалентность ученого. М., 1965.

Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.

Полани М. Личностное знание. М., 1985.

Тулмин С. Человеческое понимание. М., 1984.

Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

Холтон Дж. Тематический анализ науки. М., 1981.

А также:

Берков В.Ф. Философия и методология науки: учеб. пособие / В. Ф. Берков. – М.: Новое знание, 2004. – 335 с.

Введение в историю и философию науки = An Introduction to the history and the philosophy of science: учебное пособие / С.А. Лебедев, В.В. Ильин, Ф.В. Лазарев, Л.В. Лесков; под общ. ред. проф. С.А. Лебедева. – [Изд. 2-е, испр. и доп.]. – М.: Акад. Проект, 2007. – 376, [3] с.

Войтов А.Г. История и философия науки: учеб. пособие для аспирантов / А.Г. Войтов. – 2-е изд.. – М.: Дашков и К^о, 2006. – 691 с.

Гайденко В. П. Западноевропейская наука в средние века: Общ. принципы и учение о движении / В. П. Гайденко, Г. А. Смирнов; Отв. ред. И. Д. Рожанский, А. В. Ахутин; АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники. – М.: Наука, 1989. – 351,[1] с.

Гайденко П. П. Эволюция понятия науки (XVII-XVIII вв.): Формирование науч. программ нового времени / П. П. Гайденко; Отв. ред. И. Д. Рожанский; АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники. – М.: Наука, 1987. – 447 с.

Гайденко П.П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой: [Учеб. пособие для вузов] / Пиама Гайденко. – М.; СПб.: Per Se: Университетская книга, 2000. – 455с.

Канке В. А. Основные философские направления и концепции науки: учеб. пособие для магистрантов и аспирантов, а также для студентов вузов, обучающихся по направлению и спец. "Философия" / В. А. Канке. – М.: Логос, 2004. – 327 с.

Келле В. Ж. Наука как компонент социальной системы / В. Ж. Келле; Отв. ред. И. С. Тимофеев; АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники. – М.: Наука, 1988. – 198,[1] с.

Косарева Л. М. Социокультурный генезис науки нового времени: Филос. аспект пробл. / Л. М. Косарева; Отв. ред. Л. А. Микешина; АН СССР, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам. – М.: Наука, 1989. – 155,[4] с.

Красиков В.И. Философия и философия науки: учеб. пособие по дисциплине "История и философия науки" для аспирантов и соискателей / В.И. Красиков; М-во образования и науки Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Кемер. гос. ун-т", Каф. философии. – Кемерово: [Кузбассвузиздат], 2007. – 348 с.

Курашов В. И. Начала философии науки: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки ВПО 030100 - "Философия", специализация "Философия и методология науки" / В. И. Курашов. – [2-е изд., испр.]. – М.: КДУ, 2007. – 447 с.

Лакатос И.т Фальсификация и методология научно-исследовательских программ / И. Лакатос; Моск. филос. фонд; Пер. с англ., примеч. и предисл. В. Поруса. – М.: Медиум, 1995. – 236 с.

Лукашевич В. К. Философия и методология науки: учебное пособие для магистрантов и аспирантов учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / В. К. Лукашевич. – Минск: Соврем. шк., 2006. – 319 с.

Материалы для подготовки к кандидатскому экзамену по истории и философии науки. История географии и геологии / Рос. АН. Ин-т истории естествознания и техники им. С.И.Вавилова; Под ред. В.М.Котлякова. – М.: Янус-К, 2003. Вып.1 / Сост.: А.В.Постников и др.. – 2003. – 107с.

Микешина Л.А. Диалог когнитивных практик: из истории эпистемологии и философии науки / Людмила Микешина. – М.: РОССПЭН, 2010. – 574, [1] с.

Моисеев В.И. Философия и методология науки: Учеб. пособие / В.И.Моисеев. – Воронеж: Центр.-Чернозем. кн. изд-во, 2003. – 236 с.

Огурцов А.П. Дисциплинарная структура науки. М., 1995.

Основы философии науки: учеб. пособие для аспирантов / В.П. Кохановский, Т.Г. Лешкевич, Т.П. Матяш, Т.Б. Фатхи; [отв. ред. В. П. Кохановский]. – Изд. 4-е. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. – 603 с.

Резанов И.А. Методические материалы для подготовки к кандидатскому экзамену по истории и философии науки: [Учеб. пособие для аспирантов и соискателей] / И.А. Резанов; Рос. АН. Ин-т истории естествознания и техники им. С.И.Вавилова; [Отв. ред. А.В. Постников]. – М.: Янус-К, 2003. Вып.2: История геологии. – 2003. – 127с.

Рузавин Г.И. Философия науки: учеб. пособие для студентов вузов / Г.И. Рузавин. – [2-е изд.]. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 400 с.

Системный подход в современной науке: (к 100-летию Людвиг фон Бергаланфи) / Отв. ред.: И. К. Лисеев, В.Н. Садовский. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 561с.

Смирнов, Сергей Георгиевич. Задачник по истории науки: От Фалеса до Ньютона / С.Г. Смирнов. – М.: МИРОС-МАИК: Наука/Интерпериодика, 2001. – 367с.

Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для системы послевузовского профессионального образования / [В. В. Миронов и др.]; под ред. д.филос.н., проф. В. В. Миронова. – М.: Гардарики, 2007. – 639 с.

Соломатин, Владимир Алексеевич. История науки: Учеб. пособие для студентов вузов / В.А. Соломатин. – М.: ПЕР СЭ, 2003. – 350, [1] с.

Степин В.С. Философия науки и техники: Учеб. пособие для вузов / В.С. Степин. – М.: ПИФ "Контакт-альфа", 1995. – 380с.

Томпсон М. Философия науки / Мел Томпсон; [Пер. с англ. А. Гарькавого]. – Москва: Гранд: ФАИР-ПРЕСС, 2003. – 297, [1] с.

Ушаков Е. В. Введение в философию и методологию науки: учебник для студентов вузов / Е. В. Ушаков. – 2-е изд., перераб. и доп.. – М.: КноРус, 2008. – 584 с.

Философия науки в вопросах и ответах: учеб. пособие для аспирантов / В.П. Кохановский, Т.Г. Лешкевич, Т.П. Матяш, Т.Б. Фатхи. – Изд. 2-е. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. – 346, [1] с.

Философия науки: общ. курс: учеб. пособие по клас. унив. образованию / [С.А. Лебедев и др.]; под ред. С.А. Лебедева. – [Изд. 5-е, перераб. и доп.]. – М.: Акад. Проект: Альма Матер, 2007. – 730, [1] с.

Философия науки: общ. курс: учеб. пособие по классич. унив. образованию / [С.А. Лебедев и др.]; под ред. С.А. Лебедева. – [Изд. 4-е, перераб. и доп.]. – М.: Акад. Проект, 2006. – 730, [1] с.

Философия науки: общие проблемы познания, методология естеств. и гуманит. наук: хрестоматия / [авт. кол.: А.Н. Аверюшкин, З. А. Александрова, В. А. Башкалова и др.; отв. ред.-сост. Л.А. Микешина]; Каф. философии Моск. гос. пед. ун-та. – М.: Прогресс-Традиция: МПСИ: Флинта, 2005. – 992 с.

Фролов И.Т. Этика науки: Проблемы и дискуссии. – М.: Политиздат, 1986. – 399с.

Чечеткина И.И. Философские науки. История и методология античной философии науки: Учеб. пособие / И.И.Чечеткина, Л.Э.Ржечицкая. – Казань: КГТУ, 2000. – 57с.

Чичкина В. Г. Философия и история науки: учебное пособие [для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук: (тестовые задания, задачи, криптограммы)] / В. Г. Чичкина; М-во образования и науки Рос. Федерации, Казан. гос. архитектур.-строит. ун-т. – Казань: [КГАСУ], 2010. – 74 с.

Шаповалов В. Ф. Философия науки и техники: о смысле науки и техники и о глоб. угрозах науч.-техн. эпохи: учеб. пособие / В. Ф. Шаповалова. – М.: Гранд: Фаир-Пресс, 2004. – 309, [1] с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://philosophy.pu.ru/index.php?id=349>

<http://philosophy.pu.ru/index.php?id=130#humanities>

<http://metod.philos.rsu.ru/umat.htm>

<http://www.humanities.edu.ru/db/sect/46/5>

<http://philosophy.mipt.ru/textbooks/uchebnikonline/>

<http://www.mipt.ru/study/diff/phylosofy/phyllhistory.html>

3. Вопросы программы кандидатского экзамена по специальности

(шифр)

(наименование)

1. Принципиальные философские проблемы химического познания (общая характеристика).
2. Определение понятий «химия» и «философия химии». Теоретическая и прагматическая ценность философии химии.
3. История взаимосвязей философии и химии.

4. Возможности и перспективы применения наиболее значимых общеметодологических принципов в области химии.
5. Эпистемологические вопросы химии: формы химического знания, понятийно-терминологический аппарат и символика (язык) химии.
6. Концептуальные системы химии: учение об элементах.
7. Концептуальные системы химии: структурная химия.
8. Концептуальные системы химии: кинетические теории.
9. Проблемы химической (предбиологической) эволюции. Концепции самоорганизации в химии и смежных науках.
10. Развитие химии в междисциплинарных научных областях.
11. Взаимосвязь химии и математики.
12. Идеалы научного познания в химии.
13. Парадигмы и стереотипы научной деятельности в химических сообществах.
14. Кроссдисциплинарная передача, трансформация и модификация научных знаний («гносеодинамика») в процессах взаимодействия химии и других наук.
15. Внутринаучные идеологии и их влияние на тенденции научного познания в химии и смежных областях.
16. Основные этапы развития химии (алхимия, иатрохимия и новая научная химия, объединенная атомно-молекулярным учением) в социокультурных контекстах истории цивилизации.
17. Успехи и предельные возможности программ редукции химии к физике.
18. Успехи и предельные возможности программ редукции биологии к физико-химическим знаниям.
19. Философский анализ истории механицизма, редукционизма и витализма.
20. Эпистемологический и методологический аспекты взаимосвязи физических, химических и биологических свойств вещества.
21. Особенности взаимосвязи химии и химической технологии в их истории и актуальном состоянии.
22. Новые направления химии и химической технологии, их общенаучное и социально-экономическое значение.
23. Современная химия экстремальных состояний и новые области взаимосвязи естественных и технических наук.
24. Новые направления современной химии и химической технологии как результат интеграции и синтеза естественнонаучных знаний.
25. Химия и мультидисциплинарные области естествознания: микроэлектроника, биотехнология, экология и медицина.
26. Взаимодействие физиков, химиков, биологов и технологов в науке и системе образования.
27. Проблемы разработки фундаментальных оснований естествознания и техники, химии и химической технологии.
28. Связь современной химии и химической технологии с экономикой, политикой, правом, этикой.

4. *Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы кандидатского экзамена по специальности*

Основная литература

Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для системы послевузовского профессионального образования / [В. В. Миронов и др.]; под ред. д.филос.н., проф. В. В. Миронова. – М.: Гардарики, 2007. – 639 с.

Философия науки: общ. курс: учеб. пособие по классич. унив. образованию / [С.А. Лебедев, А. Н. Авдулов, В. Г. Борзенков и др.]; под ред. С.А. Лебедева. – [3-е изд., перераб. и доп.]. – М.: Акад. Проект, 2006. – 734,[1] с.

Лешкевич Т. Г. Философия науки: учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Т. Г. Лешкевич. – М.: Инфра-М, 2008. – 270, [1] с.

Степин В. С. Философия науки: общие проблемы: учебник для системы послевузовского профессионального образования / В. С. Степин. – М.: Гардарики, 2008. – 382, [1] с.

Дополнительная литература

Боряз В.Н. и др. Философские вопросы химии. Л., 1976.

Бучаченко А.Л. Химия на рубеже веков: свершения и прогнозы //Успехи химии, 1999, 68, №2.

Быков Г.В. История органической химии, М. 1976.

Вязовкин В.С. Материалистическая философия и химия. М.1980.

Гарковенко Р.В. Философские вопросы современной химии, М, 1970.

Гольданский В.И. Квантовые химические реакции вблизи абсолютного нуля и их естественнонаучное значение // Вопросы философии. 1978, №8.

Данцев А.А. Философия и химия (проблемы формирования аппарата химических понятий). Ростов-на-Дону. 1991.

Дмитриев И.С. Электрон глазами химика (очерки о современной квантовой химии) М.1986

Жданов Ю.А. Исторический метод в химии // Вопросы философии, 1977. №10.

Кембелл.Дж. Почему происходят химические реакции. М.,1967

Китайгородский А.И. Проблемы теории в химии //Материалистическая диалектика и методы естественных наук. М, 1968.

Крестов Г.А., Березин В.Д. Основные понятия современной химии Л.1986.

Кузнецов В.И. Диалектика развития химии. М,: Наука, 1973.

Кузнецов В.И. Общая химия. Тенденции развития. М., 1989.

Кузнецов В.И., Зайцева З.А. Химия и химические технологии. Эволюция взаимосвязи. М., 1984.

Кузнецов В.И., Идлис Г..М., Гутина В.Н. Естествознание. М..1996

Кузнецов В.И., Печенкин А.А. Концептуальные системы химии: структурные и кинетические теории //Вопросы философии. 1971, № 1.

Курашов В.И Начала философии науки. Казань, 2004.

Курашов В.И. Философия: Познание мира и феномены технологии. Казань, 2001.

Курашов В.И. Познание природы в интеллектуальных коллизиях научных знаний: М. 1995.

Курашов В.И., Соловьев Ю.И. О проблеме “сведения” химии к физике // Вопросы философии. 1984. № 6.

Левицкий М.М. Язык химиков XX столетия //Российский хим. журнал, 2000, т.XLIV, №6.

Легасов В.И., Бучаченко А.Л. Проблемы современной химии //Успехи химии, 1986, т.LV, в.12.

Методологические и философские проблемы химии. Новосибирск: , 1981.

Методологические проблемы химии // Российский хим. журнал, 1996, т.40, №3.

Новые направления в современной химии. Материалы конференции (СПб, 19-20 ноября, 2003).СПб.2003.

Перекрестки физики, химии и биологии М.: Просвещение, 1986.

Печенкин А.А. Взаимодействие физики и химии (философский анализ). М.1986.

Семенов Н.Н. О некоторых проблемах химической кинетики и реакционной способности. М.1954.

Соловьев Ю.И. Эволюция основных теоретических проблем химии. М., 1971.

Соловьев Ю.И., Курашов В.И. Химия на перекрестке наук. М. 1989.

Уайф Р. Объединение химии //Российский хим. журнал, 1999, т. XLII, № 1.

Устынюк Ю.А. Химия и химическое образование на рубеже веков: смена целей, методов и поколений специалистов //Российский хим. журнал, 2000, т. XLV №2, с.83-91.

Федина Г.А. Проблема развития в химии. Л.1989.

Философские проблемы современной химии. Сборник переводов. М.1971.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://philosophy.pu.ru/index.php?id=349>

<http://philosophy.pu.ru/index.php?id=130#humanities>

<http://metod.philos.rsu.ru/umat.htm>

<http://www.humanities.edu.ru/db/sect/46/5>

<http://philosophy.mipt.ru/textbooks/uchebnikonline/>

<http://www.mipt.ru/study/diff/phylosofy/phyllhistory.html>

Программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии философского факультета КФУ от 12.09.2011, протокол № 7.

СОГЛАСОВАНО

Декан философского факультета

Щелкунов М.Д.

Зав. кафедрой общей философии

Щелкунов М.Д.

Зав.отд.аспирантуры и докторантуры
