

Экзаменационные вопросы кандидатского экзамена по истории и философии науки

2014 год

1. Предмет современной философии науки.
2. Наука как познавательная деятельность: социологический и когнитивный аспекты.
3. Наука как система знаний.
4. Наука как социальный институт.
5. Наука как часть духовной культуры.
6. Философия науки в античности.
7. Философия науки в средневековье.
8. Философия науки в эпоху Возрождения.
9. Философия науки в Новое время.
10. Влияние философии Канта на современную философию науки.
11. Влияние философии Гегеля на современную науку.
12. Позитивистская традиция в философии науки. Философия науки в первом и втором позитивизме.
13. Неокантианство: основные школы и идеи. Проблема научного знания в неокантианстве.
14. Аналитическая философия науки.
15. Неопозитивистская философия науки.
16. Постпозитивистская философия науки: общая характеристика.
17. Критический рационализм К. Поппера.
18. Концепция исследовательских программ И. Лакатоса.
19. Концепция исторической динамики науки Т. Куна.
20. «Анархистская эпистемология» П.Фейерабенда.
21. Концепция личностного знания М. Полани.
22. Эволюционная эпистемология. Философия науки К.Лоренца, Г.Фоллмера.
23. Философия науки в прагматизме.
24. Феноменологическая философия науки.
25. Критика науки и рационального познания в экзистенциализме. Философия науки М. Хайдеггера.
26. Герменевтическая философия науки.
27. Марксистская философия науки. Критическая философия науки франкфуртцев.
28. Структурализм: основные идеи философии науки. Постструктурализм.
29. Постмодернистская философия науки.
30. Основные философские интерпретации познания: эссенциализм, скептицизм и инструментализм; гипотетический реализм.
31. Основные формы донаучного и вненаучного знания.
32. Многообразие научного знания. Проблема единства науки.
33. Проблема демаркации науки и ненауки. Критерии научности и их функции: демаркационная, регулятивная. Универсальные критерии научности: многообразие вариантов.
34. Идеал научности и его основания. Формы реализации идеала научности и его историческое многообразие.
35. Основные модели взаимосвязи философии и науки: редукционистская, антиинтеракционистская, диалектическая. Механизм и формы взаимосвязи философского и конкретно-научного знания.
36. Наука как производительная и социальная сила. Познавательный горизонт и культурные ресурсы научного исследования.
37. Функции науки в современном обществе.

38. Оценки науки в культуре. Сциентизм и антисциентизм. «Романтическая» критика научно-технического прогресса (Ж.-Ж. Руссо, Л.Толстой). «Одномерный человек» Г. Маркузе. Альтернативные движения. «Экологическая» критика научно-технического развития.
39. Условия и предпосылки возникновения науки. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Особенности пранауки в древних культурах. Основные достижения древней пранауки.
40. Античная наука: условия и предпосылки возникновения. Особенности античного типа научности. Основные достижения античного этапа развития науки.
41. Средневековый этап развития науки: условия и предпосылки. Западная и восточная ветви средневековой науки.
42. Наука в эпоху Возрождения. Особенности науки в период рождения новой культуры. Основные достижения научного знания эпохи Возрождения.
43. Возникновение современной науки в Западной Европе: исторические условия и социокультурные предпосылки. Создание новой идеологии науки: критический дух, объективность, практическая направленность.
44. Классический этап (XVII-XIX вв.). Особенности научной картины мира. Гносеология и методология классической науки.
45. Неклассическая наука (с конца XIX-начала XX века до последней трети XX века). Кризис в основаниях классической науки. Создание теории относительности и квантовой механики - начало этапа неклассической науки. Онтология, гносеология и методология неклассической науки.
46. Постнеклассический этап развития науки (последняя треть XX века по настоящее время). Преимущественный предмет исследования постнеклассической науки.
47. Будущее науки. Сосуществование и интеграция сформированных ранее типов научности: классического, неклассического, постнеклассического. Глобализация науки.
48. Основные структуры научного знания. Научное понятие. Научный закон. Объяснение и предсказание.
49. Эмпирический уровень и его особенности. Формы представления знаний на эмпирическом уровне. Методы эмпирического познания: эксперимент, наблюдение и пр.
50. Теоретический уровень и его особенности. Понятие идеализированного объекта. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Структура научной теории.
51. Типы научных теорий. Методы теоретического уровня познания.
52. Уровень предпосылок и оснований науки. Структура оснований.
53. Проблемы классификации наук. Основные виды наук: логико-математические, естественнонаучные, социально-гуманитарные, практико-технические.
54. Формы научного познания.
55. Понятие научной картины мира. Исторические формы научной картины мира.
56. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
57. Научные традиции и научные революции. Модели развития науки.
58. Этико-правовые проблемы науки.
59. Становление гуманитарных и социальных наук в классический период развития науки. Рассмотрение общества как предмета научного исследования и складывание социологии в качестве самостоятельной науки. Эволюционизм во взглядах на общество.
60. Специфика объекта и предмета социально-гуманитарных наук.
61. Базисные исследовательские программы экономической науки и их философские основания.

62. Философские проблемы экономической теории. Экономическая сфера общественной жизни: многообразие подходов. Субординационные и координационные зависимости в общественной жизни.
63. Влияние экономической жизни на развитие науки. Методы и формы экономического регулирования науки.
64. Экономические основы науки. Наука в условиях рыночного хозяйства. Экономический эффект от развития науки.
65. Социология науки. Проблема интернализма и экстернализма. Этнос науки (Р.Мертон).
66. Сциентизм и антисциентизм в сознании современного общества.
67. Проблема истины в научном познании.
68. Квантовая механика. Квантово-волновой дуализм. Квантовая природа излучения.
69. Специфика естественно-научного познания.
70. Физика как фундамент естествознания.
71. Частицы и поля как фундаментальные абстракции современной физической картины мира и проблема их онтологического статуса. Типы взаимодействий в физике и природа взаимодействий.
72. Проблемы пространства и времени в классической механике, в специальной и общей теории относительности, квантовой физике. Геометризации физики на современном этапе.
73. Эволюция представлений о Вселенной. Модели Вселенной.
74. Современные представления о строении и развитии Вселенной. Солнечные системы и Земля.
75. Теория относительности.
76. Становление биологии как науки. Основные проблемы современной биологии. Человек как часть биосферы и космическое существо. Генетическая информация.
77. Становление и развитие технических наук. Философия техники: предмет, проблемы.
78. История становления информатики как междисциплинарного направления. Философские проблемы информатики.
79. Направления в оптике в классический период развития науки.
80. Исследование электрических и магнитных явлений в конце 19 - начале 20 вв.
81. Исследование тепловых явлений в классический период развития науки.