

Вопросы для подготовки к экзаменам кандидатского минимума по истории и философии науки

1. Понятие и предмет философии науки. Философия науки как особая форма междисциплинарного знания.
2. Фундаментальные проблемы философии науки: проблема рациональности, проблема демаркации, проблема индукции, природы науки, структуры и динамики научного знания.
3. Проблема рациональности как жизнесмысловая проблема. Культурно-исторический характер и культурно-исторические типы рациональности.
4. Критерии рациональности. Логико-математический, естественно-научный и гуманитарный типы научной рациональности.
5. Научная теория как эталон научной рациональности. Структура и функции научной теории.
6. Наука и ненаука: проблема демаркации. Критерии научности и их социокультурный и универсальный характер. Исторические типы научной рациональности.
7. Философия и наука: основные концепции их соотношения. Методология философии науки.
8. Философские основания научного знания. Методы философского анализа науки. Значение понятия истины для науки.
9. Сциентизм и антисциентизм как основные подходы в философии к пониманию целей, задач и методов современной науки.
10. Специфика естественно-научного и гуманитарного знания. Методология «наук о природе» и «наук о культуре». Виды научного объяснения. Понимание как интерпретация.
11. Исторические типы методологии. Методологии фундаментализма и критицизма как две основные модели в историческом развитии научного познания.
12. Понятие науки. Наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.
13. Генезис научного знания: от мифа к пранауке и науке. Особенности древневосточной пранауки.
14. Возникновение науки в Древней Греции. Античный идеал научного знания. Становление первых научных программ античности (пифагореизм, атомизм).
15. Платон и теоретическое обоснование античной науки. Эйдосы Платона как алгоритмы космоса. Понятие материи.
16. Аристотель как философ и естествоиспытатель. Логика Аристотеля и ее значение для развития науки. Категории в философии Аристотеля как формы бытия, мышления и языка. Формы души у Аристотеля и «лестница природы» (основания психологии и биологии).
17. Античная философия и античная медицина. Гиппократ, Эразистрат, Герофил, Гален.
18. Особенности эллинистической науки. «Начала» Евклида как идеал научного знания. Физика Архимеда. Астрономия Аристарха Самосского, Птолемея.
19. Формирование научной культуры средневековья. Особенности средневекового стиля научного мышления. Средневековая ученость и средневековые университеты.
20. Схоластический идеал научного знания как парадигма средневекового типа рациональности. Проблема универсалий. Становление средневековой механики, эмпирической науки и методологии (Р.Бэкон, У.Оккам, Ж.Буридан).
21. Идеалы и образы науки эпохи Возрождения. Становление эмпирической методологии (Леонардо да Винчи). Ренессансный стиль научного мышления. Роль магии, астрологии, алхимии в формировании экспериментальной науки.
22. Ренессансная картина мира: гелиоцентрическая система Н.Коперника, учение о бесконечности Н.Кузанского и бесконечных мирах Д.Бруно. Медицина Возрождения (Т.Парацельс, А.Везалий)

23. Социокультурные предпосылки генезиса классической науки и классического стиля научного мышления. Фундаментализм как парадигма методологии классической науки. Характер и содержание научной революции XVII века.
24. Программа построения новой науки Ф.Бэкона. Формирование экспериментального метода и практическая ориентация новой науки. Научно-технократическая утопия Ф.Бэкона.
25. Научно-исследовательская программа Г.Галилея. Основные принципы механики Галилея.
26. Методологическая программа Р.Декарта. Метод как инструмент построения «нового мира». Психосоматическая проблема: от Декарта к современной научной медицине.
27. Научная программа И.Ньютона. Основные законы и принципы классической механики. Механицистская картина мира. Механицизм как стиль мышления и всеобщая методология классической науки.
28. Учение о причинности Д.Юма и его значение для методологии науки. Юм и проблема индукции.
29. И.Кант и философское обоснование науки. «Коперникианский переворот» Канта в гносеологии, методологии, этике.
30. Медицина и этика долга Канта.
31. Проблема развития в философии Г.В.Ф.Гегеля. Значение принципа историзма и диалектики Гегеля для становления естественных, социальных и гуманитарных наук.
32. Теория предметной деятельности в марксизме и ее значение для современной науки. Методология марксизма и философское обоснование естественнонаучного и социально-исторического исследований.
33. Кризис классической науки. Формирование и особенности неклассической науки. Природа современного научного знания.
34. Постнеклассическая наука и технократизм. Постмодернизм в науке, философии, культуре. Постнеклассический тип научной рациональности.
35. Современная научная картина мира и ее философские основания. Философские проблемы современной физики и космологии. Учение о биосфере. Синергетика. Универсальный эволюционизм.
36. Структура научного знания. Теоретическое и эмпирическое: критерий демаркации. Метатеоретический уровень научного знания.
37. Структура теоретического знания. Формирование и развитие научной теории. Методологические критерии научности теории.
38. Гипотеза. Виды гипотез. Гипотетико-дедуктивный метод. Подтверждение и опровержение гипотез.
39. Методы эмпирического познания. Возрастание роли прибора в научном исследовании. Проблема теоретической нагруженности факта. Эксперимент и его этические аспекты в современной медицине.
40. Динамика научного знания: внешние и внутренние факторы развития науки. Критицизм как внутренний механизм развития науки. Научные революции как «точки бифуркации» в развитии научного знания.
41. Наука как социальный институт. Научная школа как форма научной традиции. Формирование исследовательской программы научных школ.
42. Возникновение и соперничество научных теорий. Дискуссии в науке. Природа научного открытия. Научные открытия и интуиция.
43. Этика и наука. Этика и этос науки. «Планетарная» этика, социальная и профессиональная ответственность ученого. Этические проблемы медицины.
44. Интернализм и экстернализм о генезисе и развитии науки.
45. Кумулятивизм и кумулятивные модели развития науки: позитивистская и неопозитивистская концепции развития науки.

46. Некумулятивизм и некумулятивные модели развития науки: концепция перманентных революций К.Поппера, теория парадигм и концепция научной революции Т.Куна, методология научно-исследовательских программ И.Лакатоса, методологический анархизм П.Фейерабенда.
47. Логико-методологическая концепция К.Поппера. Антипозитивистский характер философии науки критического рационализма.
48. Соотношение истории науки и философии науки. Единство истории, философии и методологии науки.
49. История науки как наука. Проблемы истории науки (рациональная реконструкция, интерпретация, обоснование). Методология историко-научных исследований. Герменевтика и интерпретация научных текстов. Логическое и историческое в развитии науки.
50. Общие модели истории науки (О.Конт, Г.Спенсер, Э.Мах, П.Дюгем).
51. Новые парадигмы методологии науки: системный подход и синергетика. Размышления о будущем науки. Значение социальных и духовных ценностей в развитии науки.
52. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов. Русский космизм и учение В.И.Вернадского о биосфере и ноосфере.
53. Медицина и современная наука. Проблема междисциплинарных исследований в современной медицине. Дегуманизация и технологизм современной научной медицины.
54. Медицина как наука и как искусство, как теория и как практика. Человек как субъект и предмет медицины. Философские аспекты психосоматической проблемы. Болезнь и личность больного.
55. Медицина и философская антропология. Проблема онтологического статуса человека в медицине. Духовное, социальное и биологическое в природе человека.
56. Философия медицины: основные проблемы, понятия и принципы. Категории медицины и их взаимосвязь с философскими и общенаучными категориями («норма», «мера», «сущность», «здоровье», «болезнь» и др.).
57. Пути построения общей теории медицины. Критицизм как философско-методологическое основание построения теории медицины. Единство и многообразие научных и ненаучных форм медицинского знания.
58. Логика клинического мышления. Логика диагноза, врачебная интуиция. Культура клинико-диагностического мышления.
59. Проблема целостности в медицине и биологии.
60. Наука и нравственность. Социальная и профессиональная ответственность ученого.
61. Проблема причинности в философии и медицине. Проблема моно- и полиэтиологии заболеваний, ее методологический смысл. Монокаузализм и кондиционализм в медицине.
62. Проблема сознания в философии и медицине. Мозг и психика. Проблема идеального.
63. Социальная медицина и реформа здравоохранения. Понятия общественного здоровья и заболеваемости. Болезни цивилизации. Процессы глобализации и их влияние на здоровье людей. Проблема дегуманизации общества и медицины и пути ее преодоления.
64. Человек как предмет современной медицины.
65. Научная школа как форма научной традиции.
66. Соотношение истории науки и философии науки.
67. Соотношение философии и науки: основные концепции.