

Перечень вопросов к экзамену по курсу «История и философия науки»

1. Предмет философии науки. Взаимосвязь философии науки с основными разделами философского знания. Философские основания науки.
2. Место науки в системе культуры. Постановка основных проблем кризиса науки и культуры.
3. «Картина мира» как исторический феномен. Общая картина мира. Научная картина мира и логика ее развития.
4. История формирования научного мировоззрения. Онтология науки и научная картина мира. В. И. Вернадский о научном мировоззрении и научной мысли как планетном явлении.
5. Научная картина мира. Эволюционный подход к анализу науки. Эволюция научной картины мира на примере трансформации физической картины мира.
6. Позитивизм О. Конта, Г. Спенсера, Дж. Милля. «Первый позитивизм» о соотношении философии и науки, концепция научного познания и проблема систематизации наук.
7. Эмпириокритицизм (второй позитивизм) и его критика. Проблема обоснования фундаментальных понятий и принципов науки.
8. Становление неопозитивизма (третьего позитивизма). Программа логического анализа языка науки Б. Рассела. Логический атомизм (Л. Витгенштейн, Р. Карнап).
9. Неопозитивистские концепции эмпирического и теоретического. Принцип верификации. Венский кружок как исследовательская программа.
10. Наука и не-наука. Проблема демаркации научного и ненаучного знания в философии науки XX-XXI вв.
11. Критический рационализм Карла Поппера.
12. Концепция научно-исследовательских программ Имре Лакатоса.
13. Концепция научных революций (исторической динамики) науки Томаса Куна.
14. Анархистская эпистемология Пола Фейерабенда.
15. Проблема инноваций и преемственности в развитии науки (Джеральд Холтон).
16. Концепция «личностного знания» Майкла Полани.
17. Проблема исторического изменения идеалов и норм науки в концепции эволюционной эпистемологии Стивена Тулмина.
18. Социология науки. Этнос науки (Роберт Мертон). Социология науки о модификациях ценностей и норм науки. Идеалы и нормы научного исследования.
19. Проблема интернализма и экстернализма в осмыслении механизмов научной деятельности.
20. Тенденции сциентизма и антисциентизма в современной культуре.
21. Традиционные и техногенные цивилизации. Место и роль науки в культуре техногенной (информационной) цивилизации.

22. Концепция «Третьей волны» Элвина Тоффлера: роль техники и науки в преобразении социальных процессов. Представление об информационном обществе и обществе знаний.
23. Глобальные угрозы и проблема ценности научно-технического прогресса. Проблемы коэволюции в системе «Человек — Общество — Природа».
24. Специфика научного познания. Отличительные признаки науки. Принципы верификации и фальсификации.
25. Наука и иные формы освоения мира: общее и особенное. (Обыденное, художественное, философское, религиозное познание).
26. Генезис научного познания. Преднаука и развитая наука.
27. Духовная революция античности как условие перехода к научному способу порождения знаний.
28. Возникновение естествознания в контексте культуры Нового времени.
29. Формирование технических наук. Представление о техносфере.
30. Формирование и развитие социальных и гуманитарных наук в контексте индустриализма и постиндустриализма.
31. Институциональная организация науки и ее историческая эволюция.
32. Научное знание как развивающаяся и самоорганизующаяся система. Синергетические подходы в современной науке. Системный и синергетический подходы. Системный и экологический подходы.
33. Трехуровневая система научного знания (по работе С. А. Лебедева «Уровни научного знания»).
34. Сущность и структура эмпирического исследования.
35. Теоретическое исследование: сущность и структура.
36. Феномен научных революций и их типология. Внутридисциплинарные и глобальные научные революции. Парадоксы и проблемные ситуации как предпосылки научной революции.
37. Глобальные научные революции как изменение типа рациональности. Философские предпосылки перестройки оснований науки. Дифференциация, интеграция и синтез в системе научного знания.
38. Движение от классической к постнеклассической науке как изменение мировоззренческих установок. Современная научная революция в контексте междисциплинарных взаимодействий. НБИКС парадигма.
39. Универсальный эволюционизм как основа современной научной картины мира. Научные основы устойчивого развития.
40. Современная научная картина мира и новые мировоззренческие ориентиры культурно-цивилизационного развития. Ноосферная картина мира.