

**Темы контрольных работ по дисциплине
«Философские проблемы науки и техники»
(проф. Кошарный В.П.)**

1. Основные подходы к построению теоретических моделей развития науки.
2. Особенности диалектико-материалистической модели развития науки.
3. Концепция роста научного знания К. Поппера.
4. Теоретическую модель развития науки И. Лакатоса.
5. Особенности исторической динамики научного знания Т. Куна.
6. Учение о развитии научного познания Ст. Тулмина.
7. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.
8. Наука как социальный институт.
9. Социологический и культурологический подходы к науке.
10. Характерные особенности научного знания.
11. Критерии научности.
12. Функции научного знания.
13. Различия естественнонаучного, технического и гуманитарного знания.
14. Эмпирическое и теоретическое знание.
15. Метатеоретический уровень научного знания.
16. Основания научного познания.
17. Понятие научный метода.
18. Общелогические методы исследования – анализ и синтез, индукция и дедукция.
19. Методы и средства эмпирического уровня исследования.
20. Моделирование как метода научного исследования.
21. Специфика и преимущества системного исследования.
22. Научное объяснение и его логическая структура.
23. Понимание и его отличие от объяснения.
24. Понимание и интерпретация.
25. Основные этапы становления классической науки.
26. Научные программы в классической науке.
27. Научная революция на рубеже XIX–XX вв..
28. Характерные особенности неклассической науки.
29. Становление постнеклассической науки.
30. Основные проблемы философии техники.
31. Роль русских ученых в становлении и развитии философии техники.
32. Концепция «органопроекции» Э. Каппа.
33. Особенности трактовки феномена техники представителями экзистенциализма.
34. Стадии становления и развития технических наук.
35. Соотношение технических наук и инженерной деятельности, технических и естественных наук.
36. Содержание понятия научно-технической дисциплины.
37. Содержание классической инженерной деятельности.
38. Особенности неклассических научно-технических дисциплин.
39. Природа и сущность современных комплексных (неклассических) научно-технических дисциплин.
40. Соотношение естествознания и техники, научного и технического знания.
41. Структура технической теории.
42. Место информатики в системе современной науки, ее предмет и этапы становления.
43. Место моделирования и вычислительного эксперимента в информатике.
44. Философские проблемы информатики.
45. Что такое информационное общество как информационная экономика, постиндустриальное общество, общество знания?
46. Концепция информационной безопасности.
47. Понятие и особенности компьютерной революции.
48. Проблема комплексной оценки и прогнозирования последствий техники.
49. Инженерная этика и социальная ответственность проектировщика.