



ЗАЧЕТ И ЭКЗАМЕН



**ИСТОРИЯ
И ФИЛОСОФИЯ
НАУКИ
ДЛЯ АСПИРАНТОВ**

кандидатский экзамен
за 48 часов

**КОНСПЕКТ
ЛЕКЦИЙ**

УДК 001:1(075.8)

ББК 72.3+87я73

КТК 0007

3-80

Рецензенты: доктор философских наук, профессор *В.Н. Коновалов*; доктор физико-математических наук, профессор *В.И. Снежков*

Золотухин В. Е.

3-80 История и философия науки для аспирантов : кандидатский экзамен за 48 часов : учебное пособие / В. Е. Золотухин. — Изд. 3-е, доп. — Ростов н/Д : Феникс, 2014. — 75, [1] с. — (Зачет и экзамен).

ISBN 978-5-222-21980-5

Учебное пособие составлено в соответствии с программой кандидатского экзамена «История и философия науки (Философия науки)». В пособии в краткой и доступной форме излагается материал, раскрывающий основные вопросы, представленные в программе кандидатского экзамена. Учебное пособие рассчитано на аспирантов, готовящихся к экзаменам кандидатского минимума, а также на всех интересующихся проблемами философии науки.

УДК 001:1(075.8)

ISBN 978-5-222-21980-5

ББК 72.3+87я73

Золотухин В.Е., 2013

ООО «Феникс»: оформление, 2013

Содержание

Предисловие	3
1. Сознание и познание. Рациональное и внерациональное познание мира	4
2. Особенности научного знания. Соотношение науки и иных форм познания мира. Наука и философия	6
3. Структура научного знания. Функции науки. Эмпирическая и теоретическая ступени научного познания	9
4. Истина и заблуждение. Научная картина мира	11
5. Методология и методы научного познания	13
6. Диалектика и метафизика. Специфика синергетики	19
7. Основные концепции философии науки	22
8. Возникновение науки. Отличие науки от форм преднауки	25
9. Развитие науки. Основные этапы исторического развития науки	26
10. Классическая наука	30
11. Неклассическая наука	32
12. Постнеклассическая (современная) наука	35
13. Типы научной рациональности	38
14. Особенности современного естественнонаучного знания	39
15. Особенности современного технического знания	40
16. Особенности современного социально-гуманитарного знания	43

17. Философские проблемы физики. Проблема материи. Проблемы пространства и времени	45
18. Философские проблемы астрономии и астрофизики. Человек и Вселенная	49
19. Философские проблемы химии	52
20. Философские проблемы биологии. Проблема возникновения живого. Признаки живого	54
21. Философские проблемы медицины. Биоэтика	57
22. Философские проблемы экологии. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Исторические этапы взаимодействия общества и природы	63
23. Философские проблемы геологии и географии	67
24. Философские проблемы математики и информатики. Компьютерная революция	70
Основная литература	74