

Turinys

PRATARMĖ	5
I. FIZIKOS STRUKTŪRA	7
1.1. Apibrėžimas, objektas, tikslai	7
1.2. Mikrostruktūra	9
1.3. Makrostruktūra	24
II. RAIDOS DĒSNINGUMAI	28
2.1. Paradigmos, mokslo revoliucijos ir raidos kryptys	28
2.2. Eksponentinė ir logistinė raida	32
2.3. Atsitiktinumai ir dėsningumai mokslo raidoje	41
2.4. Mokslinės mokyklos	46
III. FIZIKOS ŽINIŲ ABSOLIUTUMAS IR JOS ATEITIS	52
3.1. Fizikos žinių sąlygiškumas ir absoliutumas	52
3.2. Fizikos ateities perspektyvos	55
IV. MOKSLAS IR INFORMACIJA	62
4.1. Informacijos formos ir jų kitimas	62
4.2. Darbų cituojamumas ir jo naudojimas mokslui įvertinti bei analizuoti	74
V. FIZIKOS METODAI	83
5.1. Bendrasis fizikos metodas ir jo raida	83
5.2. Eksperimentiniai ir teoriniai metodai	87
5.3. Mokslinio darbo metodika	94
5.4. Euristika	95
5.5. Naivioji fizika, pseudomokslas ir patologinis mokslas	97
VI. MOKSLO ORGANIZAVIMAS	107
6.1. Mokslo įstaigos ir draugijos	107
6.2. Kolektyviniai tyrimai ir vadovo vaidmuo šiuolaikiniame moksle	117
6.3. Mokslo laipsniai ir pedagoginiai vardai	119
6.4. Premijos	123
VII. FIZIKOS RYŠIAI SU KITAIŠ MOKSLAIS	129
7.1. Hierarchiniai pažinimo lygmenys	129
7.2. Fizika ir filosofija	131
7.3. Fizika ir matematika	135

7.4. Fizika ir astronomija	139
7.5. Fizika, technika ir civilizacijos pažanga	141
7.6. Fizika ir biologija	145
7.7. Fizika ir humanitarinė kultūra	148

LITERATŪRA	152
-------------------------	------------

ILIUSTRACIJŲ ŠALTINIAI	154
-------------------------------------	------------

ASMENVARDŽIŲ RODYKLĖ	155
-----------------------------------	------------