

OBSAH

Předmluva	3
Částice a vlny	
1. Fotony, tepelné záření těles	4
2. Tlak světla	12
3. Fotoelektrický jev	17
4. Comptonův jev	23
5. Rutherfordův vzorec pro rozptyl	27
Vlnové vlastnosti částic	
6. De Broglieho hypotéza	32
7. Heisenbergovy relace neurčitosti	35
8. Elektron v jednorozměrné potenciálové jámě	38
Atom vodíku	
9. Studium energetických hladin a spekter	40
10. Bohrov model atomu	46
11. Pohyb jádra a redukovaná hmotnost	51
12. Atomy vodíkového typu	55
13. Schrödingerův model atomu vodíku	58
Atomy s větším počtem elektronů	
14. Pauliho vylučovací princip a kvantová čísla	61
15. Moment hybnosti a magnetický moment elektronu. Zeemanův jev	68
16. Energetické stavy atomů s více elektrony	75
Atomové jádro	
17. Základní charakteristiky jádra	80
18. Hmotnostní úbytek, vazebná energie jádra	83
19. Jaderné reakce	89
20. Radioaktivní rozpad jader	96
Elementární částice	
21. Základní vlastnosti elementárních částic	102
22. Reakce elementárních částic	109
Základní fyzikální konstanty	114
Literatura	115
Obsah	116

