

Predslov	3
1. Mechanický pohyb	5
1.1 Teoretické zhrnutie	5
1.2 Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	7
1.3 Pojmová analýza	8
1.4 Plánovanie vyučovacieho procesu	14
1.5 Úlohy na seminár	17
2. Základy dynamiky	19
1.1 Teoretické zhrnutie	19
1.2 Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	22
1.3 Pojmová analýza	22
1.4 Plánovanie vyučovacieho procesu	26
1.5 Úlohy na seminár	26
3. Energia	27
1.1 Teoretické zhrnutie	27
1.2 Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	37
1.3 Pojmová analýza	41
1.4 Plánovanie vyučovacieho procesu	42
1.5 Úlohy na seminár	43
4. Mechanika tuhého telesa	46
1.1 Teoretické zhrnutie	46
1.2 Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	51
1.3 Pojmová analýza	52
1.4 Plánovanie vyučovacieho procesu	54
1.5 Úlohy na seminár	54
5. Mechanika kvapalín a plynov	56
1.1 Teoretické zhrnutie	56
1.2 Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	59
1.3 Pojmová analýza	60
1.4 Plánovanie vyučovacieho procesu	64
1.5 Úlohy na seminár	69
6. Gravitačné pole	72
1.1 Teoretické zhrnutie	72
1.2 Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	75
1.3 Pojmová analýza	76

1.4	Plánovanie vyučovacieho procesu	82
1.5	Úlohy na seminár	86
7.	Mechanické kmity a vlny	89
1.1	Teoretické zhrnutie	89
1.2	Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	93
1.3	Pojmová analýza	93
1.4	Plánovanie vyučovacieho procesu	94
1.5	Úlohy na seminár	95
8.	Zákony elektrického prúdu	97
1.1	Teoretické zhrnutie	97
1.2	Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	100
1.3	Pojmová analýza	101
1.4	Plánovanie vyučovacieho procesu	103
1.5	Úlohy na seminár	105
9.	Elektromagnetické pole	107
1.1	Teoretické zhrnutie	107
1.2	Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	112
1.3	Pojmová analýza	113
1.4	Plánovanie vyučovacieho procesu	113
1.5	Úlohy na seminár	115
10.	Striedavý prúd	117
1.1	Teoretické zhrnutie	117
1.2	Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	123
1.3	Pojmová analýza	124
1.4	Plánovanie vyučovacieho procesu	124
1.5	Úlohy na seminár	125
11.	Svetlo a žiarenie	127
1.1	Teoretické zhrnutie	127
1.2	Vyučovacie ciele na základnej a strednej škole	132
1.3	Pojmová analýza	134
1.4	Plánovanie vyučovacieho procesu	138
1.5	Úlohy na seminár	139
12.	Fyzikálne úlohy	141
12.1	Triedenie fyzikálnych úloh	143
12.2	Spôsoby riešenia fyzikálnych úloh	147
12.21	Aritmetický a algebraický spôsob	148
12.22	Geometrický spôsob riešenia	150
12.23	Grafický spôsob riešenia	151

12.3 Fyzikálne úlohy zamerané na uplatnenie schopnosti získať informácie z obrázkov a grafov	152
12.4 Fyzikálne úlohy zamerané na uplatnenie schopnosti operovať s číselnou a znakovou symbolikou	156
12.5 Fyzikálne úlohy s nadbytočnými, nepostačujúcimi a proti-rečivými informáciami	158
12.6 Fyzikálne úlohy zamerané na uplatnenie schopnosti hodnotenia fyzikálnych tvrdení	162
12.7 Fyzikálne úlohy zamerané na uplatnenie vyšších konvergentných procesov myslenia	167

13. Starostlivosť o rozvoj talentovaných a nadaných žiakov	170
13.1 Nadaný a talentovaný žiak z pedagogicko - psychologického hľadiska	170
13.2 Morálno - vôľové vlastnosti nadaného a talentovaného študenta	173
13.3 Psychické procesy nadaných a talentovaných žiakov	176
13.4 Vzбудenie, získanie a rozvíjanie záujmu žiaka o určitú činnosť	179
13.5 Vyhľadávanie a výber talentov	180
13.6 Rozvoj nadaného a talentovaného žiaka vo fyzike	183
13.7 Výber úloh pre nadaných a talentovaných žiakov vo fyzike	186
13.8 Význam výpočtov a meraní v tvorivej práci so žiakmi	193

L I T E R A T Ú R A	205
---------------------------	-----