

O B S A H

	str.
<u>I. Úvod</u> .....	5
<u>II. Fyzikální základy složek ŽP</u> .....	7
<u>1. Kmitání</u> .....	7
1.1. Volné kmity soustavy .....	7
1.2. Tlumové kmity soustavy .....	8
1.3. Vynucené kmity soustavy .....	9
1.4. Skládání kmitů .....	9
1.5. Rozklad kmitů .....	10
<u>2. Vlnění</u> .....	10
2.1. Rychlost vlnění .....	10
2.2. Energie vlnění .....	11
2.3. Zdroje vlnění .....	11
2.4. Šíření vlnění .....	12
2.5. Skládání vlnění .....	14
2.6. Rozklad vlnění .....	17
2.7. Šíření vlnění v prostoru .....	18
<u>3. Druhy vlnění</u> .....	19
3.1. Mechanické vlnění .....	19
3.2. Elektromagnetické vlnění .....	20
<u>III. Složky ŽP</u> .....	22
<u>4. Zvuk</u> .....	24
4.1. Akustické veličiny .....	24
4.2. Zdroje zvuku .....	26
4.3. Šíření zvuku .....	27
4.4. Analýza zvuku .....	30
4.5. Měření zvuku .....	31
4.6. Fyziologická akustika .....	32
<u>5. Hluk</u> .....	34
5.1. Časový průběh hluku .....	34
5.2. Zdroje hluku .....	35
5.3. Šíření hluku .....	35
5.4. Měření a hodnocení hluku .....	35
5.5. Ochrana proti hluku .....	37
5.6. Hluk z dopravy .....	37
5.7. Působení hluku na člověka .....	39
5.8. Právní předpisy - opatření proti hluku .....	40
<u>6. Vibrace</u> .....	42
6.1. Úvod do problematiky .....	42
6.2. Snímače zrychlení .....	43
6.3. Snímač síly .....	49
6.4. Měřič impedance .....	49

	str.
6.5. Měření snímači zrychlení .....	49
6.6. Fyziologické účinky chvění .....	53
<u>7. Elektromagnetické pole</u> .....	57
7.1. Uvedení do problematiky .....	57
7.2. Zdroje elektromagnet. polí .....	57
7.3. Měření elektromagnetických polí .....	59
7.4. Šíření elektromagnetického vlnění .....	60
7.5. Účinky elektromagnetických polí na biologické organismy.	60
7.6. Předpisy a normy .....	61
<u>8. Elektrické teplo</u> .....	63
8.1. Úvod do problematiky .....	63
8.2. Rozdělení elektrotepelných zařízení .....	63
8.3. Použití jednotlivých elektrotepelných zařízení .....	65
8.4. Vliv elektrotepelných zařízení na pracovní a životní prostředí, hygienická problematika provozu .....	69
8.5. Závěr .....	71
<u>9. Světlo a osvětlení</u> .....	72
9.1. Úvod do problematiky .....	72
9.2. Důležité světelně technické pojmy a veličiny .....	72
9.3. Světelné zdroje a svítidla .....	72
9.4. Základy měření umělého osvětlení .....	80
9.5. Umělé osvětlení vnitřních prostorů .....	80
9.6. Umělé osvětlení venkovních prostorů .....	85
<u>10. Jaderné záření</u> .....	88
10.1. Zdroje záření .....	88
10.2. Jednotky záření .....	92
10.3. Přírodní pozadí a biologické účinky záření .....	93
10.4. Dozimetrie .....	94
10.5. Vliv jaderných elektráren na ŽP .....	96
<u>IV. Programový rozvoj složek ŽP a jejich interakce k ekologii</u> .....	100
<u>V. Závěr</u> .....	105
<u>VI. Literatura</u> .....	105