

I.	ÚVOD	9
II.	ZÁKLADY GEOCHEMIE ZEMSKÉ KŮRY	13
III.	HORNINOTVORNÉ NEROSTY	21
A.	<u>Křemičitany</u>	22
1.	Živce	22
2.	Zástupci živců	25
3.	Slídy	25
4.	Zeolity	26
5.	Jílové nerosty	26
6.	Skupina olivínu	29
7.	Pyroxeny	31
8.	Amfiboly	32
9.	Skupina serpentinu	33
10.	Chlority	33
11.	Al-křemičitany	33
12.	Granáty	34
13.	Borokřemičitany	35
B.	<u>Kysličníky</u>	36
1.	Si	36
2.	Al	36
3.	Fe	37
4.	Mn	38
5.	Ti	38
C.	<u>Uhličitany</u>	40
D.	<u>Fosforečnany</u>	42
E.	<u>Halovce</u>	43
F.	<u>Sírníky</u>	44
G.	<u>Sírany</u>	45
H.	<u>Prvky</u>	46
I.	<u>Organické nerosty</u>	47

Zásoby živin Ca, Mg, K, P v nerostech _____ 47

IV. HORNINY _____ 49

A. Vyvřelé _____ 51

1. Hlubinné a žilné _____ 52

2. Rozlité _____ 61

B. Usazené _____ 73

1. Úlomkovité _____ 74

2. Chemické a smíšené _____ 93

3. Biogenní _____ 98

C. Proměněné _____ 102

1. Kyselé a neutrální horniny proměněné silikátové a kysličníkové _____ 102

2. Bazické a ultrabazické horniny proměněné silikátové a uhlíčitanové _____ 108

D. Klasifikace minerální síly matečných hornin _____ 112

V. GEOLOGICKÁ ČINNOST VNITŘNÍCH SIL _____ 115

A. Dislokace tangenciální _____ 116

B. Dislokace radiální _____ 118

VI. GEOLOGICKÁ ČINNOST VNĚJŠÍCH SIL _____ 121

A. Geologická činnost větru _____ 122

B. Geologická činnost vody _____ 125

1. Geologická činnost dešťové vody _____ 125

2. Geologická činnost tekoucích vod _____ 126

3. Krasové jevy _____ 132

4. Geologická činnost jezer a moří _____ 134

5. Geologická činnost ledu _____ 135

C. Geologická činnost organismů _____ 139

D. Švahové pohyby _____ 140

	strana
VII. ZÁKLADY GEOMORFOLOGIE _____	143
A. <u>Základní geomorfologické tvary</u> _____	144
B. <u>Geomorfologické reliéfy</u> _____	146
VIII. ZÁKLADY HYDROGEOLOGIE _____	149
A. <u>Podzemní vody</u> _____	149
B. <u>Prameny</u> _____	152
C. <u>Artézské vody</u> _____	154
IX. ZVĚTRÁVÁNÍ HORNIN _____	155
A. <u>Zvětrávání mechanické</u> _____	157
B. <u>Zvětrávání chemické</u> _____	159
C. <u>Zvětrávání biologické</u> _____	163
D. <u>Závislost zvětrávání na vlastnostech hornin</u> _____	165
E. <u>Vliv matečních hornin na zrnitost zvětralin</u> _____	167
F. <u>Závislost zvětrávání na klimatických poměrech</u> _____	169
G. <u>Zvětrávací typy</u> _____	171
H. <u>Fosilní zvětrávání</u> _____	174
X. GEOLOGIE REGIONÁLNÍ _____	175
A. <u>Český masív</u> _____	176
1. <u>Oblasti krystalinika</u> _____	176
2. <u>Oblasti starých zvrásněných sedimentů</u> _____	177
3. <u>Oblasti permokarbonských sedimentů</u> _____	178
4. <u>Oblasti českého útvaru křídového</u> _____	179
5. <u>Oblasti sladkovodních třetihorních pánví</u> _____	180
6. <u>Oblasti třetihorních hornin rozlitých</u> _____	180
7. <u>Oblasti čtvrtihorních sedimentů</u> _____	181
B. <u>Karpaty</u> _____	186

1.	Oblasti krystalinika _____	186
2.	Oblasti starých zvrásněných sedimentů _____	186
3.	Oblasti druhohorních příkrovů _____	187
4.	Oblasti sedimentů vnitřního bradlového pásma _____	187
5.	Oblasti flyšových sedimentů _____	187
6.	Oblasti třetihorních sopečných pohoří _____	188
7.	Oblasti neogenních sedimentů _____	189
8.	Oblasti čtvrtohorních sedimentů _____	189
XI.	LESNICKÁ GEOLOGIE UŽITÁ _____	190
A.	<u>Geologické mapy a profily</u> _____	190
B.	<u>Sondování</u> _____	193
C.	<u>Geologické podklady pro pozemkové úpravy</u> _____	194
D.	<u>Geologické podklady melioračních prací</u> _____	195
1.	Zhutňování lehkých půd _____	195
2.	Vylehčování těžkých půd _____	196
3.	Přírozená hnojiva _____	196
4.	Zlepšování obsahu organické hmoty v půdě _____	197
5.	Meliorační hmoty pro rekultivační práce _____	198
E.	<u>Základy inženýrské geologie</u> _____	199
1.	Únosnost základových půd _____	199
2.	Stabilita svahů _____	199
3.	Základní technické vlastnosti hornin _____	200
4.	Požadavky na kvalitu hornin podle upotřebení _____	205
5.	Zakládání lomů, těžba kamene a melioračních hmot _____	205
6.	Geologické požadavky při některých inženýrských lesnických stavbách _____	206
XII.	GEOLOGIE A GEOCHEMIE PROSTŘEDÍ _____	211
A.	<u>Úloha geologie v tvorbě a ochraně životního prostředí</u> _____	212
B.	<u>Geologické síly, ovlivňující životní prostředí</u> _____	214
C.	<u>Vodní hospodářství a ochrana přírody</u> _____	218
1.	Povodně a záplavy _____	218
2.	Zásobování pitnou a užitkovou vodou _____	219
3.	Znečištění a ochrana podzemních vod _____	220
4.	Minerální vody _____	221

5. Moře a jezera	222
D. <u>Přírodní prostředí městských aglomerací</u>	223
E. <u>Mikroelementy v životním prostředí</u>	224
F. <u>Ochrana přírodního prostředí a těžba nerostných surovin</u>	226
G. <u>Přírodní prostředí a inženýrské stavby</u>	229
II. <u>Odpady a životní prostředí</u>	230
1. Tekuté odpady	230
2. Pevné odpady	230
3. Radioaktivní odpady	231
I. <u>Závěr</u>	232
XIII. ZÁKLADNÍ GEOLOGICKÁ LITERATURA	233