

Stanislav Beneš		
1.	Země jako součást sluneční soustavy	1
1.1.	Stavba a složení Země	1
1.1.1.	Vnější obaly Země	1
1.1.2.	Vnitřní skladba a složení Země	2
1.2.	Horninotvorné nerosty	5
1.2.1.	Křemičitary	5
1.2.2.	Kysličníky	11
1.2.3.	Sírníky	13
1.2.4.	Fosforečnany	13
1.2.5.	Uhlíčitany	14
1.2.6.	Sírany	15
1.2.7.	Halogeny	15
1.2.8.	Dusičnany	16
1.2.9.	Prvky	16
1.2.10.	Nerostné látky povahy organické	17
Oldřich Brunclík		
1.3.	Půdotvorné horniny	18
1.3.1.	Horniny vyvřelé	18
1.3.1.1.	Hlubinné horniny vyvřelé	19
1.3.1.2.	Rozlité horniny vyvřelé	24
1.3.2.	Horniny usazené	29
1.3.2.1.	Sedimenty úlomkovité	31
1.3.2.2.	Sedimenty chemické, biogenní a smíšené	39
1.3.3.	Horniny proměněné	43
1.3.3.1.	Silikátové kyselější horniny proměněné	43
1.3.3.2.	Silikátové bazičtější horniny proměněné	45
1.3.3.3.	Uhlíčitanové a kysličníkové horniny proměněné	46
Oldřich Brunclík		
2.	Geomorfologická členitost krajiny	47
2.1.	Geologická činnost vnitřních sil	48
2.1.1.	Tektonika	48
2.1.2.	Dislokace tangenciální	48
2.1.3.	Dislokace radiální	49
2.1.4.	Směr a sklon vrstev nebo puklin	50
Stanislav Beneš		
2.2.	Geologická činnost vnějších sil	50
2.2.1.	Geologická činnost větru	50
2.2.2.	Geologická činnost vody	51
2.2.3.	Geologická činnost organismů	55
2.2.4.	Svahové pohyby	56
2.2.5.	Základy geomorfologie	59
Stanislav Beneš		
3.	Zvětrávání hornin	65
3.1.	Klimatické podmínky	65
3.2.	Vlastnosti hornin	66
3.3.	Zvětrávací pochody	67
3.3.1.	Mechanické zvětrávání	67
3.3.2.	Chemické zvětrávání	68
3.3.3.	Biologické zvětrávání	70
3.3.4.	Fosilní zvětralin	70
Květoslav Vlk		
4.	Hydrogeologie	71

4.1.	Vznik podzemních vod	71
4.2.	Propustnost hornin	71
4.3.	Hladina podzemní vody	72
4.4.	Prameny	73
4.5.	Vyhledávání a posouzení podzemních vod	74
4.6.	Chemismus a biologie podzemních vod	75
4.7.	Ochrana podzemních vod	76
Květoslav Vlk		
5.	Úvod do regionální geologie	76
5.1.	Český masív	78
5.1.1.	Jednotky krystalinika, předkambrické sedimentární serie a zvrásněné prvohory	79
5.1.1.1.	Moldanubická oblast	79
5.1.1.2.	Ostrovni zóna	82
5.1.1.3.	Kutnohorsko-svratecká oblast	82
5.1.1.4.	Středočeská oblast	83
5.1.1.5.	Krušnohorská oblast	87
5.1.1.6.	Lužická oblast	88
5.1.1.7.	Moravskoslezská oblast	90
5.1.2.	Sladkovodní permokarbon	93
5.1.3.	Platformní jednotky Českého masívu	94
5.1.3.1.	Trias a Jura	94
5.1.3.2.	Svrchní křída	94
5.1.3.3.	Třetihory	95
5.1.3.4.	Čtvrtohory	97
Stanislav Beneš		
5.2.	Karpatská soustava	98
5.2.1.	Vývoj Karpatské soustavy	98
5.2.2.	Centrální Karpaty	99
5.2.3.	Paleogenní Karpaty	101
5.2.4.	Neogenní Karpaty	101
5.2.5.	Čtvrtohorní Karpaty	104
Květoslav Vlk		
6.	Užitá geologie	104
6.1.	Inženýrsko-geologický průzkum	104
Oldřich Brunclík		
6.2.	Geologické otázky při melioračních opatřeních	108
6.2.1.	Kultivační práce	108
6.2.2.	Rekultivační práce	110
Oldřich Brunclík		
6.3.	Aplikace geologických věd při stavbách	112
6.3.1.	Únosnost základových půd a stabilita svahů	112
6.3.2.	Geologické otázky při zakládání lomů	113
6.3.3.	Technologické zkoušky hornin	114
6.3.4.	Výstavba cest	115
6.3.5.	Výstavba rybníků	115
Stanislav Beneš		
7.	Geologie a životní prostředí	116
7.1.	Negativní vlivy těžby surovin na krajinu	117
7.1.1.	Negativní vlivy v litosféře	117
7.1.2.	Negativní vlivy v hydrosféře	118
7.1.3.	Negativní vlivy v atmosféře	119
7.1.4.	Negativní vlivy v biosféře	119
7.2.	Ochrana území v oblasti těžby surovin	119
7.3.	Geologické poměry a výběr skládek odpadních hmot	124

