

1. ÚVOD DO ŠTÚDIA GEOLÓGIE	6
1.1. NIEKOĽKO ÚDAJOV Z HISTÓRIE GEOLÓGIE.....	6
1.2. VÝZNAM GEOLÓGIE PRE SPOLOČNOSŤ	7
1.3. GEOLOGICKÝ ČAS	7
1.4. VZNIK A VÝVOJ ZEME	9
1.5. DYNAMIKA ZEME	11
1.6. HORNINOVÝ CYKLUS	12
2. ZÁKLADNÉ STAVEBNÉ JEDNOTKY ZEMSKÉJ KÔRY, HORNINY A MINERÁLY.....	14
2.1. MINERÁLY	14
ŠTRUKTÚRA MINERÁLOV	15
FYZIKÁLNE VLASTNOSTI MINERÁLOV	17
KLASIFIKÁCIA MINERÁLOV, MINERALOGICKÝ SYSTÉM.....	27
2.2. MAGMATICKÉ HORNINY, MAGMATIZMUS A VULKANIZMUS.....	31
KRYŠTALIZÁCIA MAGMY.....	31
TEXTÚRY A ŠTRUKTÚRY MAGMATICKÝCH HORNÍN.....	31
MINERÁLNE ZLOŽENIE MAGMATICKÝCH HORNÍN.....	32
NÁZVOSLOVIE MAGMATICKÝCH HORNÍN	33
NAJBEŽNEJŠIE TYPY MAGMATICKÝCH HORNÍN	34
VÝSKYT A VYSTUPOVANIE MAGMATICKÝCH HORNÍN V PRÍRODE	35
VULKANIZMUS, VULKANICKÁ AKTIVITA.....	37
MAGMATIZMUS A PLATŇOVÁ TEKTONIKA.....	40
2.3. ZVETRÁVANIE, VZNIK SEDIMENTOV A SEDIMENTÁRNYCH HORNÍN	42
ZVETRÁVANIE	42
SEDIMENTÁRNE HORNINY	45
2.4. METAMORFÓZA, METAMORFOVANÉ HORNINY	50
3. GEOLOGICKÝ ČAS A ČASOVÁ ŠKÁLA, HISTORICKÁ GEOLÓGIA.....	58
3.1. METÓDY URČOVANIA VEKU HORNÍN	58
3.2. GEOLOGICKÁ ČASOVÁ ŠKÁLA	63
3.3. VÝVOJ ŽIVOTA V GEOLOGICKEJ MINULOSTI ZEME	63
4. DEFORMÁCIA HORNÍN	74
4.1. DEFORMÁCIA.....	74
4.2. TYPY GEOLOGICKÝCH ŠTRUKTÚR.....	76
5. SEIZMICKÁ AKTIVITA, ZLOŽENIE VNÚTORNÝCH SFÉR ZEME.....	82
5.1. ZEMETRASENIA	82
5.2. ZLOŽENIE ZEME	88
6. PLATŇOVÁ TEKTONIKA	93
6.1. KONTINENTÁLNY DRIFT – IDEA, KTORÁ PREDBEHLA VÝVOJ VEDY	93
6.2. PALEOMAGNETIZMUS	97
6.3. VZNIK NOVEJ TEÓRIE	97
6.4. PLATŇOVÁ TEKTONIKA – MODERNÁ VERZIA WEGENEROVEJ HYPOTÉZY	98
ROZHRANIA LITOSFERICKÝCH PLATNÍ.....	100
DÔKAZY PLATNOSTI TEÓRIE	104
MECHANIZMUS POHYBU PLATNÍ	106
7. OROGÉNNE PROCESY A VÝVOJ KONTINENTOV	108
7.1. IZOSTÁZA A VÝZDVIH KÔRY	108
7.2. OROGÉNNE PROCESY, ŠTRUKTÚRY OROGÉNNYCH PÁSIEM	112
7.3. POST-OROGÉNNY VÝZDVIH	117
7.4. VZNIK A VÝVOJ KONTINENTÁLNEJ KÔRY	118

8. OCEÁNSKE DNO A JEHO VÝVOJ	119
8.1. ŠTRUKTÚRY OCEÁNSKEHO DNA	119
<i>KONTINENTÁLNE OKRAJE</i>	<i>119</i>
<i>HLBOKOOCEÁNSKE BAZÉNY</i>	<i>120</i>
<i>STREDOOCEÁNSKE CHRBTY</i>	<i>122</i>
8.2. RAST A VÝVOJ OCEÁNSKEHO DNA	123
8.3. OTVÁRANIE A UZATVÁRANIE OCEÁNSKÝCH BAZÉNOV, WILSONOV CYKLUS	124
9. SILY MODELUJÚCE ZEMSKÝ POVRCH, EXOGÉNNA DYNAMIKA ZEME.....	127
9.1. TEČÚCE A PODZEMNÉ VODY	127
<i>HYDROLOGICKÝ CYKLUS</i>	<i>128</i>
<i>TEČÚCE VODY</i>	<i>128</i>
<i>PODZEMNÉ VODY</i>	<i>132</i>
9.2. GEOLOGICKÁ ČINNOSŤ MORA.....	137
<i>EROZÍVNA ČINNOSŤ MORA</i>	<i>139</i>
<i>ČRTY MORSKÉHO POBREŽIA</i>	<i>140</i>
9.3. LADOVCE A ZAĽADNENIE	141
<i>POHYB LADOVCA</i>	<i>141</i>
<i>LADOVCOVÁ ERÓZIA</i>	<i>142</i>
<i>LADOVCOVÉ ULOŽENINY</i>	<i>143</i>
<i>LADOVÉ DOBY, PRÍČINY ZAĽADNENIA</i>	<i>144</i>
9.4. GEOLOGICKÁ ČINNOSŤ VETRA, PÚŠTE	145
<i>GEOLOGICKÉ PROCESY V ARÍDNEJ KLÍME</i>	<i>145</i>
9.5. SVAHOVÉ POHYBY A ZOSUVY	147
9.6. GEOLOGICKÁ ČINNOSŤ ŽIVÝCH ORGANIZMOV	149
<i>RUŠIVÁ ČINNOSŤ ORGANIZMOV</i>	<i>149</i>
<i>TVORIVÁ ČINNOSŤ ORGANIZMOV</i>	<i>150</i>
10. ENERGETICKÉ A MINERÁLNE ZDROJE.....	153
10.1. KLASICKÉ ENERGETICKÉ ZDROJE	153
10.2. ALTERNATÍVNE ZDROJE ENERGIE	155
11. PLANETÁRNA GEOLÓGIA	157
11.1. METEORITY - NÁVŠTEVNÍCI Z VESMÍRU	157
11.2. SLNKO - SVETLO PRE ŽIVOT	158
11.3. TERESTRICKÉ PLANÉTY	160
11.4. MESIAC - BLÍŽENEC ZEME	163
11.5. JOVIÁLNE PLANÉTY	165
PRÍLOHA	168
MINERALOGICKÝ SYSTÉM	168
1. TRIEDA – PRVKY A INTERMETALICKÉ ZLÚČENINY	168
2. TRIEDA – SULFIDY A SULFOSOLI	169
3. TRIEDA – HALOGENIDY	171
4. TRIEDA – OXIDY A HYDROXIDY	171
5. TRIEDA – DUSIČNANY, UHLIČITANY, BORITANY	173
6. TRIEDA – SÍRANY, CHRÓMANY, MOLYBDÉNANY, VOLFRAMANY	174
7. TRIEDA – FOSFOREČNANY, ARZENIČNANY, VANADIČNANY	174
8. TRIEDA – SILIKÁTY	174
POUŽITÁ LITERATÚRA	178