

OBSAH

1. ZEMĚ A ŽIVOT	4
Vznik atmosféry	4
Vznik hydrosféry	5
Látky anorganické a organické	5
Názory na vznik Země a živé hmoty	6
Vývoj živé hmoty	7
Změny atmosféry během vývoje života a význam Slunce	8
2. ORGANISMY JEDNOBUNĚČNÉ	10
Viry	10
Bakterie	11
Jednobuněčné rostliny	16
Sinice	16
Bičíkovci	17
Rozsivky	20
Jednobuněčné zelené řasy	21
Jednobuněční živočichové	22
Prvoci	22
Jednobuněčné houby	26
3. VÝVOJ A ZDOKONALOVÁNÍ ORGANISMŮ	28
Rozlišení organismů na živočichy, rostliny a houby	29
Vývoj organismů mnohobuněčných	31
Rozmanitost současných organismů	32
4. ORGANISMY MNOHOBUNĚČNÉ	34
Rostliny mnohobuněčné	35
Řasy mnohobuněčné	35
Houby mnohobuněčné	37
Houby nižší	37
Houby vyšší	38
Zásady správného houbaření a zpracování hub	40
Lišejníky	41
Nástup a vývoj mnohobuněčných konzumentů	42
Živočichové mnohobuněční	44
Žahavci	44

Vývoj jednoduchých společenstev organismů a ekosystémů	48
Nastupuje volný pohyb	50
Ploštěnci	50
Volný pohyb se zdokonaluje	54
Kroužkovci	54
Měkkýši	57
Plži	57
Mlži	60
Hlavonožci	62
Členovci; volný pohyb vítězí	64
Korýši	66
Pavoukovci	70
Pavouci	70
Sekáči	74
Roztoči	74
Třídění organismů	76
Přehled vývoje a třídění organismů	77
Hmyz	78
Hmyz bezkřídlý	82
Hmyz křídlatý s proměnou nedokonalou	83
Řád - jepice	83
Řád - vážky	83
Řád - rovnokřídlý hmyz	84
Řád - škvoři	85
Řád - vši	85
Řád - ploštice	85
Řád - stejnokřídlý hmyz	86
Hmyz křídlatý s proměnou dokonalou	86
Řád - brouci	86
Řád - sítokřídlý hmyz	89
Řád - motýli	90
Řád - dvoukřídlý hmyz	93
Řád - blechy	94
Řád - blanokřídlý hmyz	94
Příčiny a výsledky vývojové úspěšnosti hmyzu	97
Hmyz v ekosystémech	100
Hospodářský význam hmyzu	103
Ochrana proti škodlivému hmyzu	105

Ochrana hmyzu	106
Závěr	108
Zjednodušený zoologický systém s hlavními zástupci skupin	109
Zjednodušené schéma vývoje rostlin v přírodě	110
Zjednodušené schéma vývoje živočichů v přírodě	111
1. laboratorní práce (pravidla, postupy, náměty)	112
Náměty k 2. laboratorní práci	117
Náměty k 3. laboratorní práci	119
Náměty k 4. laboratorní práci	120
Náměty k 5. laboratorní práci	122
OBSAH	125

