OBSAH

ÚVOD 5

PLANETA ZEMĚ A VZNIK ŽIVOTA NA ZEMI 8

Planeta Země 8
Vznik života na Zemi 9

ŽIVOT NA ZEMI 12

Projevy života 12
Podmínky života 14
Rozmanitost přírody 15
Vztahy mezi organismy 16
Jak zkoumáme přírodu. Mikroskop. 18

ZÁKLADNÍ STRUKTURA ŽIVOTA 20

Buňka – základní stavební a funkční jednotka 20
Rostlinná a živočišná buňka – srovnání 22
Jednobuněčné a mnohobuněčné organismy 24

PŘEHLED ORGANISMŮ 26

Soustava organismů – jak se v nich vyznat 26
Viry – „život" bez buňky 28
Bakterie – nejstarší obyvatelé Země 30
Sinice – modrozelené bakterie 32
Houby – rostliny, nebo živočichové? 34
Lišejníky – průkopníci života 40
Řasy – stélkaté rostliny 42
Prvoci – jednobuněčné organismy 44
Žahavci – žahaví dravci 48
Ploštěnci – živočichové s plochým tělem 52
Hlístice – cizopasníci rostlin a živočichů 56
Měkkýši – živočichové s měkkým tělem 58
Plži 58
Mlži 60
Hlavonožci 61
Kroužkovci – článkovaní „červi" 63
Členovci – nejpočetnější skupina živočichů 66
Pavoukovci 67
Korýši 70
Vzdušnicovci 74
Mnohonožky 74
Stonožky 75
Hmyz 76
Rozmnožování hmyzu 78
Hmyz s proměnou nedokonalou 80
Vážky 80
Stejnokřídlí 81
Vši 83
Ploštice 83
Rovnokřídlí 85

Hmyz s proměnou dokonalou 86
Blechy 86
Síťokřídlí 86
Motýli 88
Brouci 92
Dvoukřídlí 96
Blanokřídlí 99
Ostnokožci – „mořské hvězdy, kalichy a okurky" 102

ČLOVĚK A PŘÍRODA 104
Společenstvo organismů 104
Ekosystém 105
Jak člověk zasahuje do přírody 106
Vývoj zásahů člověka do přírody 107
Ochrana přírody 108

LABORATORNÍ PRÁCE 110
REJSTŘÍK POJMŮ 113
VÝSTUPY A KOMPETENCE 120