

OBSAH

OBEČNÁ BIOLOGIE

Obecné vlastnosti společné všem živým soustavám	8
Stupeň složitosti organismů	10
Buněčná biologie	11
Biomembrány	12
Příjem a výdej látek buňkou	16
Prokaryotní organismy	21
Fyziologie prokaryot	22
Rozdělení prokaryot podle výživy	23
Genetika prokaryot	26
Evoluce prokaryot	26
Taxonomie a systém prokaryot	28
Eukaryotní organismy	29
Jednobuněčné organismy	29
Mnodbuněčné organismy	30
Rozmnožování buněk, buněčný cyklus	31
Diferenciace tkáňových buněk	34
Nádorové buňky	35
Energetika živých systémů	36
Přeměna chemické energie v pohybovou – molekulové motory	36
Přeměny energie v buňkách	42
Termodynamika živých systémů	44

Vznik života na Zemi	49
Názory na vznik života	49
Kreační teorie	49
Teorie samozplození	49
Teorie panspermická	49
Teorie evoluční abiogeneze	50
Biologická evoluce	61
Vývoj evolučních teorií	61
Lamarckismus	62
Darwinismus	63
Jiné názory na evoluci	93
ČLOVĚK A PROSTŘEDÍ	
Vývoj vztahů člověka a prostředí	76
Růst lidské populace	77
Člověk zemědělec	78
Člověk výrobce a spotřebitel	81
Problémy ekologické	83
Problémy znečištění ovzduší	83
Znečištění vod	88
Odpady a jejich hromadění	90
Idea ozdravení planety	92
Ochrana přírody	94
DOPLŇKY	
Vznik fotochemického smogu	99
Použití termodynamiky v teorii ontogeneze a fylogeneze	100