

ÚVOD .....	5
OPAKOVÁNÍ 7 .....	7
SAVCI .....	8
Savci – nejvyvinutější obratlovci .....	8
Vývoj savců .....	9
Savci se přizpůsobují prostředí .....	10
Vnitřní stavba těla savců .....	12
Přehled hlavních skupin savců .....	14
SAVCI – VEJCORODÍ .....	15
Vejcorodí .....	15
SAVCI – ŽIVORODÍ .....	16
Vačnatci .....	16
Placentálové .....	18
Hmyzožravci .....	18
Letouni .....	20
Chudozubí .....	21
Hlodavci .....	22
Zajíci .....	24
Šelmy .....	25
Ploutvonožci .....	29
Kytovci .....	30
Chobotnatci .....	31
Lichokopytníci .....	32
Sudokopytníci .....	33
Primáti .....	36
ETOLOGIE .....	39
Jak se zvířata dorozumívají? .....	39
BIOLOGIE ČLOVĚKA .....	43
Úvod do biologie člověka .....	43
Postavení člověka mezi primáty .....	44
Původ a vývoj člověka .....	46
Vznik moderních lidských populací .....	49
Od buňky k člověku .....	52
KOSTERNÍ SOUSTAVA .....	54
Architektonický zázrak .....	54
Stavba kostry člověka .....	56
SVALOVÁ SOUSTAVA .....	61
Krása pohybu .....	61
Kosterní svalstvo lidského těla .....	62
OBĚHOVÁ SOUSTAVA .....	64
Krev znamená život .....	64
Neúnavná srdeční pumpa .....	67
MÍZNÍ SOUSTAVA .....	69
Boj s vetřelci v těle .....	69
DÝCHACÍ SOUSTAVA .....	72
Životodárný kyslík .....	72

# OBSAH

<b>TRÁVICÍ SOUSTAVA</b> .....	76
Osud sousta .....	76
Užitečné živiny .....	79
Energetická rovnováha .....	82
<b>VYLUČOVACÍ SOUSTAVA</b> .....	84
Filtrující „fazole“ .....	84
<b>KOŽNÍ SOUSTAVA</b> .....	86
Bariéra před vnějším světem .....	86
<b>NERVOVÁ SOUSTAVA</b> .....	88
Komunikační síť .....	88
Řídící centrum .....	90
Nositelé signálů .....	93
<b>SMYSLOVÉ ORGÁNY</b> .....	96
Vnímání světa .....	96
Čich, chuť, hmat .....	96
Sluch .....	98
Zrak .....	100
<b>HORMONÁLNÍ SOUSTAVA</b> .....	102
Chemičtí poslové .....	102
<b>POHLAVNÍ SOUSTAVA</b> .....	104
Továrna na spermie a vajíčka .....	104
Zázrak zrození .....	106
Od narození do smrti .....	109
<b>GENETIKA</b> .....	110
Tajemství genů .....	110
Význam genetiky .....	112
<b>POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI</b> .....	114
První pomoc – záchrana života .....	114
<b>ČLOVĚK, ZDRAVÍ, BUDOUCNOST</b> .....	118
Zdraví – největší bohatství člověka .....	118
<b>LABORATORNÍ PRÁCE</b> .....	120
1. Pozorování stavby těla savců .....	120
2. Etiologická pozorování .....	120
3. Pozorování stavby lidského těla .....	121
4. Cvičení k dýchací a oběhové soustavě .....	121
5. Zkoumání funkce zraku .....	122
6. Kožní citlivost a vnímavost .....	122
<b>REJSTŘÍK POJMŮ</b> .....	123
<b>VÝSTUPY A KOMPETENCE</b> .....	128