

OBSAH

Předmluva	3
Obsah	5
Úvod	7
Opakujeme si ze 3. ročníku	13
1. Země, Slunce a hvězdy ve vesmíru	15
Pozorujeme noční oblohu	15
Naše Slunce	19
Jsou všechny hvězdy stejné?	20
Mléčná dráha – náš ostrov ve vesmíru	21
Země je planeta sluneční soustavy	23
Malé planety sluneční soustavy	24
Velké planety sluneční soustavy	24
Naše kosmická adresa	26
Proč se střídá den a noc?	27
Proč se střídají roční období?	28
Mění se tvar Měsíce?	30
Lidé pronikají do vesmíru	33
Co je gravitační síla?	34
Měříme gravitační sílu Země.....	35
Poznáváme magnetické jevy	36
Jsou gravitační a magnetická síla podobné?	37
2. Podmínky života na Zemi	39
Význam vzduchu, slunečního záření, vody a půdy	39
Vzduch	39
Slunce	39
Voda	40
Půda	41
Rozmanitost podmínek života na Zemi	41
Kočka domácí	42
Krtek obecný	44
Srnec obecný	44
Vlaštovka obecná, jiříčka obecná	45
Bažant obecný	46
Kachna divoká	46
Kapr obecný, štika obecná	47
Bělásek zelný	48
Včela medonosná	49
Žížala obecná	51
Leknín bělostný	51
Blatouch bahenní	52
Netřesk výběžkatý	53

Sasanka hajní	54
Lípa srdčitá	57
Hrách setý	57
Přízpusobení rostlin a živočichů změnám prostředí během roku	58
3. Člověk a jeho životní prostředí	60
Odlišnost člověka od ostatních živočichů	60
Životní prostředí člověka	60
Význam vzduchu, vody a potravy pro život člověka	60
Zdravá životospráva	66
Význam zemědělství pro člověka	67
4. Technika a my	69
Jednoduché stroje usnadňují práci	69
Jak nám pomáhá elektrická energie	70
Co je elektrický obvod	71
Sestavujeme elektrické obvody	72
5. Rozmanitost přírody	74
Jak poznáváme přírodu	74
Pojmenování rostlin	75
Odborná jména	76
Třídění živočichů	76
Třídění rostlin	77
Zakládáme herbář	81
6. Přírodní společenstva	83
Přírodní společenstva	83
Les	85
Lesní stromy	86
Buk lesní	86
Dub letní	87
Bříza bělokorá	87
Javor mléč	88
Smrk ztepilý	88
Jedle bělokorá	88
Borovice lesní	89
Modřín opadavý	89
Lesní podrost	92
Živočichové lesních společenstev	93
Význam lesů pro člověka	97
Vzájemné vztahy rostlin, hub a živočichů	97
7. Chráníme své prostředí	99
Chráníme své životní prostředí	99
Jak a proč máme chránit životní prostředí	99