

7. OBSAH VÝUKY BIOLOGIE .....	6
7.1 Zásady a metody výběru učiva a jeho uspořádání .....	7
7.1.1 Metoda didaktického typu .....	11
7.1.2 Exemplární (paradigmatická) metoda .....	11
7.1.3 Problémová výuka .....	13
7.1.4 Týmová výuka .....	20
7.1.5 Historická metoda ve výuce biologie .....	20
7.1.6 Integrace a koordinace výuky biologie s jinými přírodovědnými předměty .....	20
7.2 Výběr vůdčích idejí výuky biologie a rozlišení základního učiva, prohlubujícího a orientačního učiva .....	21
7.3 Rozvržení učiva do jednotlivých ročníků. Zásady uspořádání učiva do jednotlivých ročníků a do didaktické soustavy. Diferenciace ve výuce biologie .....	25
7.4 Lineární, koncentrické, cyklické a spirální uspořádání učiva .....	27
7.5 Rozdělení učiva na oddíly, tematické celky a dílčí témata .....	29
7.6 Průzkum současných učebních plánů a osnov výuky biologie .....	30
7.7 Srovnávací studium osnov v socialistických státech a předních kapitalistických státech, klady a nedostatky těchto osnov .....	31
7.8 Modernizace výuky biologie .....	31
7.8.1 Strategie výuky .....	34
8. DIDAKTICKÉ ZÁSADY VE VÝUCE BIOLOGIE .....	36
8.1 Didaktická zásada vědeckosti .....	37
8.2 Didaktická zásada spojení školy se životem .....	38
8.3 Didaktická zásada výchovného vyučování .....	39
8.4 Didaktická zásada soustavnosti a postupnosti .....	40
8.5 Didaktická zásada názornosti (jednoty konkrétního a abstraktního) .....	42
8.6 Didaktická zásada spojení teorie s praxí .....	45
8.6.1 Didaktická zásada srozumitelnosti (přiměřenosti) .....	47
8.6.2 Didaktická zásada uvědomělosti osvojovaných poznatků .....	48
8.6.3 Didaktická zásada trvalosti .....	49
8.7 Didaktická zásada individuálního přístupu k žákům .....	50
8.8 Didaktická zásada respektování vnitropředmětových a mezipředmětových vztahů .....	51
8.9 Didaktická zásada hygieny a bezpečnosti výuky přírodopisu a biolo- gie .....	54
9. METODY VÝUKY .....	56
9.1 Závislost metod výuky biologie na vědeckých metodách biologie .....	56

9.2	Klasifikace metod výuky biologie .....	56
9.3	Zásady pro volbu metody výuky a její správné použití .....	57
9.4	Metody monologické .....	58
9.5	Metody dialogické - rozhovor .....	62
9.6	Metody problémové - pozorování a pokus .....	69
9.7	Metody autodidaktické - práce s učebnicí, s programem, s pracovním sešitem a listem, s atlasem a určovacím klíčem, s vyučovacím strojem, s mikropočítačem .....	75
10.	MATERIÁLNÍ PROSTŘEDKY VÝUKY PŘÍRODOPISU A BIOLOGIE .....	90
10.1	Jednotlivé druhy materiálních prostředků výuky biologie .....	91
10.1.1	Didaktická hodnota materiálních prostředků výuky biologie .....	91
10.1.2	Zásady pro vybavování škol materiálními prostředky výuky biologie .....	92
11.	ORGANIZAČNÍ FORMY VÝUKY BIOLOGIE .....	94
11.1	Přehled a rozdělení organizačních forem výuky biologie .....	94
11.2	Vyučovací hodina .....	94
11.3	Laboratorní práce (na ZŠ) a praktická cvičení (na gymnáziu) .....	97
11.4	Exkurze .....	98
11.5	Frontální výuka .....	100
11.6	Individuální výuka .....	101
11.7	Partnerská výuka .....	101
11.8	Výuka v odděleních .....	101
11.9	Skupinová výuka .....	101
11.10	Biologické soutěže .....	104
11.10.1	Biologická olympiáda .....	104
11.10.2	Středoškolská odborná činnost .....	105
11.10.3	Další soutěže žáků základních a středních škol .....	106
12.	PLÁNOVÁNÍ VÝUKY BIOLOGIE .....	107
13.	ZJIŠŤOVÁNÍ A HODNOCENÍ VÝSLEDKŮ VÝUKY BIOLOGIE .....	110
13.1	Obecné požadavky na klasifikaci .....	110
13.2	Formy klasifikace .....	111
13.2.1	Ústní zkoušení .....	111
13.2.2	Písemné zkoušení .....	112
13.2.3	Zkoušení aplikace teoretických vědomostí v praxi .....	113
13.2.4	Didaktické testy .....	113
13.2.5	Maturitní zkoušky z biologie .....	115
14.	UČITEL PŘÍRODOPISU A BIOLOGIE .....	117
14.1	Požadavky na učitele přírodopisu a biologie .....	117