

Obsah

1.	Úvod	5
	Pro učitele	5
1.1.	Člověk a živý svět	6
	Než přišla biologie	6
	Věda a její tvář	8
	Je člověk pánem přírody?	12
1.2.	Obecně o organismech	14
1.2.1.	Rozmanitost organismů	14
1.2.2.	Obecné vlastnosti organismů	16
	Růst, metabolismus, diferenciaci, organizace	17
	Buněčná stavba	19
	Rozmnožování	20
	Vztahy mezi organismy	21
1.3.	Historický vývoj biologie	23
	Vznik biologických oborů	24
	Moderní biologie	30
	Ekologie	31
2.	Prokaryotní organismy	32
2.1.	Prokaryotní buňka	33
2.1.1.	Cytoplazma a metabolismus	33
2.1.2.	Bakteriální chromozóm a jeho funkce	43
2.1.3.	Plazmatická membrána	50
2.1.4.	Buněčná stěna	54
2.1.5.	Rozmnožování prokaryotních buněk	55
2.2.	Bakterie a sinice	58
2.2.1.	Mikrobiologie a její metody	58
2.2.2.	Vlastnosti prokaryotních organismů	59
2.2.3.	Prokaryotní organismy v přírodě	63
2.2.4.	Bakteriální choroby	65
3.	Eukaryotní buňka	67
3.1.	Jádro a syntéza bílkovin	67
3.2.	Membránové organely	69
3.3.	Metabolismus	74
3.4.	Cytoskelet	75
3.5.	Dělení eukaryotních buněk	78
3.6.	Evoluční význam eukaryotní organizace	82
4.	Viry	85
	Rejstřík	89