

OD MOLEKULE DO ORGANIZMA

1. Biologija kao znanost	7
1.1 Uvod u biologiju	8
1.2 Svojstva i potrebe živih bića	13
1.3 Ustroj i klasifikacija živih bića	17
2. Kemija života	23
2.1 Anorganski spojevi	24
2.2 Svojstva organskih makromolekula	30
2.3 Ugljikohidrati	34
2.4 Lipidi	39
2.5 Proteini	43
2.6 Nukleinske kiseline	48
3. Podrijetlo života	53
3.1 Geološka povijest Zemlje	54
3.2 Teorije o postanku života	59
3.3 Kemijska evolucija	62
3.4 Početak biološke evolucije	66
4. Stanica – osnovna jedinica organizma	71
4.1 Povijest otkrića stanice	72
4.2 Metode istraživanja stanice	76
5. Prokariotske stanice	81
5.1 Prokarioti	82
6. Virusi	87
6.1 O virusima	88
7. Eukariotske stanice	93
7.1 Postanak eukariotske stanice	94
7.2 Građa i uloga stanične membrane	99
7.3 Građa eukariotske stanice	103
7.4 Usporedbe stanica	109
8. Dioba stanice	113
8.1 Organizacija kromosoma	114
8.2 Mitoza	119
8.3 Mejoza	123
9. Energija i životni procesi	127
9.1 Energija i životni procesi	128
10. Od stanice do mnogostaničnog organizma	133
10.1 Biljna tkiva i njihova uloga	134
10.2 Razmnožavanje biljaka	139
10.3 Embriogeneza u životinja	142
10.4 Građa životinjskih tkiva	145
POJMOVNIK	150