
Obsah

Úvod	7
1 Biochémia – úspešná dcéra chémie (<i>Ľudovít Varečka</i>)	9
2 Metódy biochemického výskumu (<i>Michal Kaliňák</i>)	31
3 Výnimočné enzýmy (<i>Martin Šimkovič</i>)	45
4 Krv nie je voda – vlastnosti a využitie krvi pri diagnostike chorôb (<i>Boris Lakatoš</i>)	59
5 Biotechnologické využitie mikroorganizmov (<i>Daniela Hudecová</i>)	75
6 Mikroorganizmy a zdravie (<i>Daniela Hudecová</i>)	93
7 Antibiotiká ako nástroje na potlačenie nežiaducich mikroorganizmov (<i>Daniela Hudecová</i>)	113
8 Oxidačný stres a rakovina (<i>Soňa Gurská</i>)	126
9 Mutanty, mutácie a ich dôsledky (<i>Mária Mikulášová</i>)	141
10 Klonovanie DNA a organizmov – génové manipulácie (<i>Peter Polčic</i>)	155
11 Zlúčeniny kovov a živé organizmy – história a súčasnosť (<i>Jozef Šima</i>) ...	167
12 Organická chémia v živej prírode (<i>Peter Szolcsányi</i>)	181
13 Syntéza organických zlúčenín (<i>Peter Szolcsányi</i>)	208
14 Od Aspirínu k Viagre (<i>Peter Szolcsányi</i>)	225
15 Kozmetická chémia na prahu tretieho tisícročia (<i>Jarmila Hojerová</i>)	237
16 Cyklotrónová príprava rádionuklidov (<i>Fedor Macášek</i>)	262
17 Rádiochemické mapovanie tela (<i>Fedor Macášek</i>)	271
18 Nukleárna magnetická rezonancia – jadrá atómov v službách chémie a medicíny (<i>Tibor Liptaj</i>)	281
19 EPR spektroskopia (<i>Marián Valko</i>)	298
20 Panta rei – večný pohyb atómov (<i>Miroslav Tatarko</i>)	309

21 Moderná mikroskopia – okno do sveta atómov (<i>Katalin Balázsi</i>)	317
22 Nanoštruktúrne kovy s výnimočnými vlastnosťami (<i>František Šimančík</i>)	331
23 Polymérne nanokompozity (<i>Viera Khunová</i>)	345
24 Znovuzrodenie keramiky (<i>Miroslav Balog</i>)	357
25 Sklo okolo nás (<i>Dušan Galusek</i>)	373
26 Fullerény a uhlíkové nanorúrky – nanomateriál budúcnosti (<i>Róbert Klement</i>)	392
27 Supravodiče (<i>Ondrej Vávra</i>)	409
28 Chémia a svetlo (<i>Mário Izakovič</i>)	417
29 Rádioaktívne odpady – čo s nimi? (<i>Juraj Tölgyessy</i>)	435
30 Globálne problémy životného prostredia – najzávažnejšie problémy (<i>Juraj Tölgyessy</i>)	446
Poznámky a vysvetlivky	460
Skratky	506
Zoznam použitej a odporúčanej literatúry	508
Citácie použitých obrázkov	515
O autoroch	519