

## O b s a h

	str.
1. Úvod	5
1.1 Historický vývoj organické chemie	6
2. Vzorce v organické chemii	7
2.1 Vazby v organických sloučeninách	9
3. Stereochemie	15
3.1 Vazebné úhly a délky vazeb	15
3.2 Rotace kolem vazeb	17
3.3 Cyklické sloučeniny	20
3.4 Molekulární asymetrie	22
4. Uhlovodíky	24
4.1 Charakteristika a dělení	24
4.2 Alkany	25
4.2.1 Názvosloví alkanů	29
4.2.2 Výskyt a vlastnosti alkanů	30
4.2.3 Krakování	31
4.2.4 Fischer-Tropschova syntéza	34
4.2.5 Chemie ropy	35
4.2.6 Použití alkanů	40
4.3 Alkeny	41
4.3.1 Názvosloví alkenů	41
4.3.2 Alkeny s jednou dvojnou vazbou v molekule	43
4.3.3 Dieny	46
4.4 Alkiny	48
4.4.1 Názvosloví alkinů	48
4.4.2 Homologická řada alkinů	49
4.5 Alicyklické uhlovodíky	51
4.5.1 Názvosloví alicyklických uhlovodíků	52
4.5.2 Cykloalkany	53
4.6 Aromatické uhlovodíky	53
4.6.1 Názvosloví aromatických uhlovodíků	54
4.6.2 Reakce aromatického kruhu	56
4.6.3 Homologická řada aromatických uhlovodíků	60

	str.
4.7 Polycyklické aromatické uhlovodíky	61
4.7.1 Názvosloví polycyklických kondenzovaných uhlovodíků	62
4.7.2 Některé polycyklické kondenzované uhlovodíky	63
5. Heterocyklické sloučeniny	67
5.1 Názvosloví heterocyklických sloučenin	68
5.2 Pětičlenné kruhy	72
5.2.1 Skupina pyrrolu	72
5.2.2 Skupina furanu	75
5.2.3 Skupina thiofenu	76
5.3 Šestičlenné kruhy	77
5.3.1 Systémy s kondenzovanými šestičlennými kruhy	81
6. Dehet a jeho zpracování	84
6.1 Černouhelný dehet, jeho vznik a složení	85
6.2 Zpracování černouhelného dehtu	86
7. Literatura	90