

Úvod (Čeladník)	7
Izolace, čištění a charakterizace látek (Čeladník)	11
Soli organických kyselin a zásad (Čeladník)	15
X Nukleofilní substituce na nasyceném uhlíku (Hrabálek)	18
4.1 Esterifikace alkoholů anorganickými kyselinami	20
4.2 Substituce hydroxyly halogenem pomocí halogenidů fosforu, fosforylu a thionylu	23
4.3 Tvorba etherů za přítomnosti kyselých katalyzátorů	25
4.4 Příprava etherů z alkoholatů, resp. fenolatů	27
4.5 Alkylace amoniaku a aminů	28
4.6 Alkylace sirných sloučenin	30
4.7 Alkylace halogenidů alkalických kovů	31
4.8 Alkylace dusitanu	32
4.9 Příprava nitrilů z alkylhalogenidů	34
X Eliminační reakce (Waisser)	36
Adiční reakce (Waisser)	40
6.1 Adice halogenů a halogenvodíků na alkeny	40
6.2 Dienová syntéza	45
6.3 Radikálová polymerace	47
X Elektrofilní substituce na aromatickém jádru (Vinšová)	49
7.1 Nitrace	51
7.2 Nitrozace	57
7.3 Sulfonace	59
7.4 Halogenace	62
7.5 Friedelovy-Craftsovy reakce	68
7.6 Reimerova-Tiemanova reakce	70
7.7 Substituce pomocí některých karbonylových sloučenin	71
7.8 Kopulační reakce diazoniových solí s fenoly a aromatickými aminy (příprava diazoniových solí)	75
X 8. Nukleofilní substituce na nenasyceném uhlíku (Čeladník)	80
8.1 Nukleofilní substituce na aromatickém jádře	80

8.2	Reakce diazoniových solí s nukleofily a jejich speciální reakce	82
9.	Reakce karbonylové skupiny	87
9.1	Reakce aldehydů a ketonů s dusíkatými, kyslíkatými a sirnými bázemi (Vinšová)	88
9.2	Reakce karbonylových sloučenin s C-H kyselinami (Vinšová)	93
9.3	Reakce karbonylu konjugovaného s dvojnou vazbou (Waisser)	99
9.4	Reakce skupin analogických s karbonylem a reakce nitrilů (Hrabálek)	103
9.4.1	Reakce oxidu uhličitého a sirouhlíku	103
9.4.2	Reakce solí dithiokarbamových kyselin	105
9.4.3	Reakce isokyanatanů a isothiokyanatanů	106
9.4.4	Reakce nitrilů	108
10.	Reakce karboxylových kyselin a jejich derivátů s bázemi (Čeladník)	111
10.1	Esterifikace	111
10.2	Hydrolyza	115
10.3	Příprava funkčních derivátů karboxylových kyselin	118
11.	Oxidační a redukční reakce (Waisser)	125
11.1	Oxidace organických sloučenin	126
11.2	Redukce organických sloučenin	136
12.	Přesmyky (Hrabálek)	145
12.1	Nukleofilní přesmyky	145
12.1.1	Retropinakolonový přesmyk	145
12.1.2	Pinakolonový přesmyk	146
12.1.3	Hoffmannovo odbourávání amidů	146
12.1.4	Beckmannův přesmyk	147
12.1.5	Benzilový přesmyk	148
12.2	Elektrofilní přesmyk	149
12.2.1	Friesův přesmyk	149
12.2.2	Přesmyk diazoaminosloučenin	151
13.	Degradace (Waisser)	152
14.	Literatura organické chemie (Čeladník)	157
14.1	Učebnice	157
14.2	Encyklopedie	159
14.3	Slovníky, tabulky, příručky	160
14.4	Monografie a přehledy	161
14.5	Odborné vědecké časopisy (periodika)	161

14.6	Referátové časopisy	163
14.7	Patentová a firemní literatura	163
15.	Tabulková příloha (Waisser, Hrabálek)	165
	Tabulka I - Přehled karcinogenů	165
	Tabulka II - Charakteristické vibrace v infračervených spektrech	166
	Tabulka III - Teploty varu a hustoty použitých sloučenin	168
16.	Rejstřík návodů	171
17.	Použitá literatura	175