



1	Úvod do obecné chemie	4
1.1	Co je chemie a kde se vzala	4
1.2	Stavba hmoty	6
2	Atomy	11
2.1	Vývoj představy o stavbě hmoty	11
2.2	Stavba atomu	12
2.3	Jádro atomu	16
2.4	Hmotnost atomů	19
2.5	Radioaktivita	23
3	Elektronový obal atomu	25
3.1	Vlnově mechanický model atomu	25
3.2	Výstavba elektronového obalu	29
3.3	Periodická soustava prvků a periodický zákon	30
4	Chemická vazba	34
4.1	Molekula jako důsledek vzniku chemické vazby	34
4.2	Vznik chemické vazby	36
4.3	Elektronegativita jako vodítko pro určení druhu chemické vazby	37
4.4	Druhy chemické vazby	38
4.5	Tvary molekul	45
4.6	Mezimolekulové síly	47
5	Skupenské stavy látek	49
5.1	Skupenství plynné	50
5.2	Skupenství kapalné	56
5.3	Skupenství pevné	60
6	Chemické reakce	74
6.1	Typy chemických reakcí	75
6.2	Stechiometrické výpočty	76
6.3	Chemická termodynamika	77
6.4	Kinetika chemických reakcí	85
7	Chemická rovnováha	92
7.1	Význam rovnovážných konstant	94
7.2	Faktory ovlivňující chemickou rovnováhu	95
7.3	Iontové rovnováhy	96
8	Protolytické reakce	99
8.1	Definice kyselin a zásad	100
8.2	Síla kyselin a zásad	104
8.3	Měření kyselosti a zásaditosti – stupnice pH	105
8.4	Zjišťování pH – acidobazické indikátory	106
8.5	Neutralizace	107
8.6	Soli a jejich vodné roztoky	108
9	Oxidačně-redukční reakce	109
9.1	Standardní elektrodový potenciál $E_{\text{ox/red}}^{\circ}$	113
9.2	Elektrochemické procesy	116
	Komplexní úlohy	121
	Laboratorní úlohy	126
	Základy názvosloví anorganických sloučenin	132
	Slovníček pojmů	135
	Rejstřík	136