

O B S A H

	Str.
<u>VYMEZENÍ PŘEDMĚTU CHEMIE A JEJÍ VZTAH K OSTATNÍM VĚDÁM</u>	9
<u>VÝVOJ CHEMIE</u>	12
<u>MEZINÁRODNÍ SOUSTAVA JEDNOTEK (SI)</u>	14
Zákonné měrové jednotky	14
<u>VŠEOBECNÉ POJMY A DEFINICE</u>	18
<u>ROZŠÍŘENÍ PRVKŮ V PŘÍRODĚ</u>	22
<u>ZÁKLADNÍ CHEMICKÉ ZÁKONY</u>	24
<u>ZÁKLADNÍ CHEMICKÉ POJMY A DEFINICE</u>	28
Atomová hmotnost	28
Molekulová hmotnost	29
Látkové množství	29
Chemický ekvivalent	29
<u>ZMĚNY V ČESKÉM NÁZVOSLOVÍ ANORGANICKÉ CHEMIE</u>	33
<u>STAVBA ATOMU</u>	36
Historický vývoj představ o stavbě atomu	36
Atomové jádro	37
Elementární částice	37
Isotopie a přirozená radioaktivita	38
Jaderné reakce a umělá radioaktivita	40

	Str.
Elektronový obal	41
Bohrův model atomu	42
Kvantová čísla	43
Elektronový obal atomů těžších než vodík	44
Vlnově mechanické představy o elektronovém obalu	44
<u>TŘÍDĚNÍ PRVKŮ</u>	49
Mendělejevovi předchůdci	49
Mendělejevův periodický zákon	50
Nejdůležitější periodické vlastnosti prvků	54
<u>CHEMICKÁ VAZBA</u>	57
Předelektronové názory	57
Elektronová teorie chemické vazby	58
Iontová vazba	59
Kovalentní vazba	60
Vlnově mechanický výklad chemické vazby	61
Teorie valenčních vazeb	62
Teorie molekulových orbitů	63
Hybridisace	67
Ostatní typy vazby	70
<u>SKUPENSTVÍ LÁTEK</u>	72
<u>PLYNY</u>	72
Obecná charakteristika	72
Základní zákony pro ideální plyn	73
Daltonův zákon parciálních tlaků	77
Reálné plyny	77
<u>KAPALINY</u>	78
Obecná charakteristika	78
Roztoky	79
Způsoby vyjadřování složení roztoků	80

	Str.
Rozpustnost látek a křivky rozpustnosti	81
Vlastnosti zředěných roztoků	82
Elektrolyty	84
Kyseliny a zásady	85
Disociace kyselin a zásad	88
Vodíkový exponent pH	90
Neutralisace a hydrolysa	92
Elektroodový potenciál	93
Elektrolýsa	97
<u>TUHÉ LÁTKY</u>	100
Obecná charakteristika	100
Stavba krystalických látek	100
Druhy krystalových struktur	103
Iontové krystaly	103
Kovalentní krystaly	107
Molekulové krystaly	111
Polymorfie a isomorfie	112
<u>CHEMICKÉ REAKCE</u>	114
Chemické rovnice	114
Základní typy chemických reakcí	117
Rychlost průběhu chemických reakcí	118
Závislost rychlosti reakce na koncentraci látek	119
Závislost rychlosti reakce na teplotě	120
Katalysátory	120
Fotochemické reakce	121
<u>CHEMICKÁ ROVNOVÁHA</u>	122
Princip pohyblivé rovnováhy	124
<u>CHEMICKÉ REAKČNÍ TEPLŮ</u>	126
<u>POUŽITÁ A DOPORUČENÁ LITERATURA</u>	128