

OBSAH

PREDHOVOR	3
I. <u>PROBLÉMOVÉ VYUČOVANIE V CHÉMII</u> /Silný P., Prokša M./	5
1. K NIEKTORÝM PROBLÉMOM REALIZÁCIE PROBLÉMOVÉHO VYUČOVANIA V UČEBNOM PREDMETE CHÉMIA	5
2. SPRÍSTUPŇOVANIE ZÁKLADNÝCH POZNATKOV O HYDROLÝZE SOLÍ	11
3. POSÚVANIE CHEMICKEJ ROVNOVÁHY	15
4. K NIEKTORÝM OTÁZKAM REALIZOVANIA PROBLÉMOVÉHO VYUČOVANIA NA LABORATÓRNYCH CVIČENIACH	24
4.1 Modelové ukážky problémového vyučovania na laboratórnych cvičeniach z chémie	28
4.1.1 Predpovedanie priebehu oxidačno-redukčných reakcií	28
4.1.2 Zisťovanie kryštálovej vody v kryštalohydráte soli	31
4.1.3 Analýza vzorky neznámeho chloridu	33
5. ZADANIE, VÝCHODISKOVÉ POZNATKY, CIEĽ A CHARAKTERISTIKA NIEKTORÝCH ÚLOH	38
6. MODELY RIADENIA NA RIEŠENIE UČEBNÝCH ÚLOH A ICH VYUŽITIE	40
7. KONKRÉTNE UKÁŽKY VYUŽITIA UČEBNÝCH ÚLOH NA ZISŤOVANIE ÚROVNE VEDOMOSTÍ A MYSLENIA ŽIAKOV	44
8. UČEBNÉ ÚLOHY Z UČIVA O CHEMICKOM DEJI	46
8.1 Termochémia	46
8.2 Chemická kinetika	48
8.3 Chemická rovnováha	49
8.4 Acidobázické reakcie	52
8.5 Redox reakcie	57
8.6 Zrážacie reakcie	57
9. UČEBNÉ ÚLOHY DIVERGENTNÉHO CHARAKTERU	59
9.1 Ukážky učebných úloh divergentného charakteru	64

10. SPRÁVNE ODPOVEDE	67
10.1 Termochémia	67
10.2 Chemická kinetika	67
10.3 Chemická rovnováha	68
10.4 Acidobázické reakcie	70
10.5 Redox reakcie	72
10.6 Zrážacie reakcie	74
10.7 Učebné úlohy divergentného charakteru	75
11. PRÍLOHY	79
LITERATÚRA	86
II. <u>POČÍTAČE A ICH VYUŽITIE V UČENÍ A VO VYUČOVANÍ</u> /Brestenská B./	87
1. MIKROPROCESOROVÁ REVOLÚCIA VO VZDELÁVANÍ	87
2. FORMY A STRATÉGIE ZAVÁDZANIA A VYUŽÍVANIA POČÍTAČOV VO VÝUČBE	89
3. ZÁKLADNÉ POJMY A OBSLUHA MIKROPOČÍTAČOV PRE UČITEĽA AKO UŽÍVATEĽA VÝPOČTOVEJ TECHNIKY	96
3.1 Základné pojmy používané v mikroelektronike a výpočtovej technike	96
3.2 Základy obsluhy 8 a 16 bitových mikropočítačov	98
LITERATÚRA	108