



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Digitální učební materiál

Pracovní list :
Názvosloví anorganických
sloučenin I.

Mgr. Blanka Janiczková

říjen 2013



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Digitální učební materiál

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0606
Název programu	OP 1.5 Vzdělávání pro konkurenceschopnost
Název projektu	Inovace vzdělávacího procesu
Číslo materiálu	VY_32_INOVACE-6-16-CHE-5
Název školy	Střední zdravotnická škola , Brno, Jaselská 7/9
Autor	Mgr. Blanka Janiczková
Vzdělávací oblast	Chemie
Tématická oblast	Obecná a anorganická chemie
Téma	Názvosloví anorganických sloučenin I.
Ročník	1.
Datum tvorby	11.10. 2013
Anotace	Pracovní list pro žáky. Slouží k zopakování a procvičení probraného učiva z obecné a anorganické chemie.
Metodický pokyn	Doporučuje se použít k samostatné práci jednotlivců i skupin nebo jako opakovací test. Možností je i využití samostatného vyhledávání pojmů v odborné literatuře.

PRACOVNÍ LIST : Názvosloví anorganických sloučenin I.

1. Doplň tabulku :

Chemická značka :	Český název :	Latinský název :
O		
	Sodík	
		Aurum
		Ferrum
Si		
	Nikl	
		Chromium
Pt		
	Olovo	

2. Z následujících sloučenin vyber a podtrhni halogenidy :

CaO, Cu₂S, NaI, ZnCl₂, SnO₂, PbS, NaOH, MgBr₂, SiF₄, KCl, CO, H₂S

NO, NiS, CaF₂, Cl₂O₃, BaO, SiO₂, SiI₄, NO₂, MnBr₂

3. Doplň koncovku odpovídající oxidačnímu číslu prvku podle vzoru:

Ca^{II} vápenatý

Na^I

P^V

Sn^{IV}

Al^{III}

Cl^{VI}

Mn^{VII}

Mg^{II}

SO₃ , HgI₂ , CuF , FeI₃ , SnS₂ , B₂O₃ , I₂O₅ , SiO₂ , ZnS , MgCl₂ , Fe₂S₃ , K₂O ,
SF₆ , MgS , Na₂O , SCl₄ , Cr₂S₃ , PbS

Řešení :

1. Doplň tabulku :

<i>Chemická značka :</i>	<i>Český název :</i>	<i>Latinský název :</i>
O	Kyslík	Oxygenium
Na	Sodík	Natrium
Au	Zlato	Aurum
Fe	Železo	Ferrum
Si	Křemík	Silicium
Ni	Nikl	Niccolum
Cr	Chrom	Chromium
Pt	Platina	Platinum
Pb	Olovo	Plumbum

2. Z následujících sloučenin vyber a podtrhni halogenidy :

CaO, Cu₂S, NaI, ZnCl₂, SnO₂, PbS, NaOH, MgBr₂, SiF₄, KCl, CO, H₂S

NO, NiS, CaF₂, Cl₂O₃, BaO, SiO₂, SiI₄, NO₂, MnBr₂

3. Doplň koncovku odpovídající oxidačnímu číslu prvku podle vzoru:

Ca^{II} vápenatý

Na^I sodný

P^V fosforečný

Sn^{IV} ciničitý

Al^{III} hlinitý

Cl^{VI} chlorový

Mn^{VII} manganistý

Mg^{II} hořečnatý

4. Spoj správně názvy a vzorce :

Oxid uhličitý	Hg ₂ O
Chlorid sodný	Cl ₂ O ₇
Sulfid zinečnatý	HBr
Amoniak	CO ₂
Oxid chloristý	Li ₂ O
Jodid nikelnatý	NaCl
Bromid stříbrný	ZnS
Oxid lithný	NiI ₂
Bromovodík	AgBr
Oxid rtuťný	NH ₃

5. Doplň oxidační čísla u všech prvků v těchto sloučeninách :

$\text{H}^{\text{I}}_2\text{O}^{-\text{II}}$, $\text{K}^{\text{I}}_2\text{O}^{-\text{II}}$, $\text{P}^{\text{III}}\text{Cl}^{-\text{I}}_3$, $\text{Al}^{\text{III}}_2\text{O}^{-\text{II}}_3$, $\text{Ca}^{\text{II}}\text{O}^{-\text{II}}$, $\text{Pb}^{\text{IV}}\text{O}^{-\text{II}}_2$, $\text{Fe}^{\text{II}}\text{S}^{-\text{II}}$, $\text{Mn}^{\text{II}}\text{Br}^{-\text{I}}_2$, $\text{Au}^{\text{III}}\text{F}^{-\text{I}}_3$, $\text{N}^{\text{V}}_2\text{O}^{-\text{II}}_5$,
 $\text{Na}^{-\text{I}}_2\text{S}^{-\text{II}}$, $\text{K}^{\text{I}}^{-\text{I}}$, $\text{N}^{\text{II}}\text{O}^{-\text{II}}$, $\text{NaCl}^{-\text{I}}$, $\text{B}^{\text{III}}_2\text{O}^{-\text{III}}_3$, $\text{Fe}^{\text{II}}\text{S}^{-\text{II}}$, $\text{Zn}^{\text{II}}\text{Cl}^{-\text{I}}_2$, $\text{S}^{\text{VI}}\text{O}^{-\text{II}}_3$

6. Rozdělte do tabulky tyto sloučeniny a napište jejich názvy :

SO_3 , HgI_2 , CuF , FeI_3 , SnS_2 , B_2O_3 , I_2O_5 , SiO_2 , ZnS , MgCl_2 , Fe_2S_3 , K_2O ,
 SF_6 , MgS , Na_2O , SCl_4 , Cr_2S_3 , PbS

Halogenidy		Sulfidy		Oxidy	
HgI ₂	jodid rtuťnatý	SnS ₂	sulfid ciničitý	SO ₃	oxid sírový
CuF	fluorid měďný	ZnS	sulfid zinečnatý	B ₂ O ₃	oxid boritý
FeI ₃	jodid železitý	Fe ₂ S ₃	sulfid železitý	I ₂ O ₅	oxid jodičný
MgCl ₂	chlorid hořečnatý	MgS	sulfid hořečnatý	SiO ₂	oxid křemičitý
SF ₆	fluorid sírový	Cr ₂ S ₃	sulfid chromitý	K ₂ O ,	oxid draselný
SCl ₄	chlorid siřičitý	PbS	sulfid olovnatý	Na ₂ O	oxid sodný

Použitá literatura :

BANÝR, Jiří. *Chemie pro střední školy: obecná, anorganická, organická, analytická, biochemie*. 2. vyd. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, 1996, 160 s. ISBN 80-859-3746-8.

MAREČEK, Aleš a Jaroslav HONZA. *Chemie pro čtyřletá gymnázia: 1. díl*. 3., přeprac. vyd. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 1998, 240 s. ISBN 80-7182-055-51.

MAREČEK, Aleš a Jaroslav HONZA. *Chemie: sbírka příkladů pro studenty středních škol*. Vyd. 1. Brno: Proton, 2001, 146 s. ISBN 80-902-4022-4.