

Chemie pro 8. ročník

výstupy	učivo	mezipředmětové vztahy	poznámky
1V1, 1V2	Úvod - historie chemie, látky a tělesa, vlastnosti látek		
1V3	zásady bezpečnosti práce při školních pokusech, pokus jako důležitý postup v chemii,	Pč8 - volba povolání	
1V3	rozlišování látek podle vlastností - rozpustnost, změny při zahřívání,...	VKZ 6 - Ochrana člověka za mimořádných událostí;	
1V5	mimořádné události, nebezpečné látky a přípravky – H-věty, P-věty, piktogramy a jejich význam	VKZ 6 - Ochrana člověka za mimořádných událostí;	
2V1	směsi a jejich složky	F	RV -ČOV - Vrané, Zvole
2V1	směsi různorodé, stejnorodé	F	
2V2	hmotnostní zlomek, koncentrace	F	
2V2	nasycený, nenasyčený roztok	F	
2V3	oddělování složek směsí		
2V4	voda - destilovaná, pitná, odpadní	GV9 - globální problémy; PŘ4 - vodní ekosystémy; PŘ8 - soustava vylučovací, projekt Ekoškola	
	spotřeba vody ve škole a možnosti úspor	VKO7- problémy Modré planety; Projekt Ekoškola	
2V5	vzduch - složení, smog, inverze	Z6 - atmosféra; GV9, PŘ9	

3V1	popíše složení atomu	molekuly, atomy - jádro, protony, neutrony, elektronový obl, elektr.	F	
3V2		prvky - názvy, značky, vlastnosti	F; PŘ8 - orgánové soustavy člověka; PŘ9 - mineralogie	
3V3		skupiny a periody		
3V3	vysvětlí pojem protonové číslo	protonové číslo		
3V2		kationty, anionty	PŘ9 - mineralogie	
3V2	píše názvy a značky prvků	chemická vazba, molekuly		
3V2		chemické sloučeniny, chemické látky	F; PŘ9 - mineralogie	
4V1		chemické reakce, reaktanty, produkty	PŘ9 - horniny; GV9 - globální problémy	
4V2	aplikuje zákon o zachování hmotnosti	zákon o zachování hmotnosti		
4V2	zapiše jednoduché chemické rovnice	chemické rovnice	F; PŘ6 - fotosyntéza; PŘ9 - horniny; GV9 - globální problémy	
4V2	provede výpočet molární hmotnosti a výpočty z chemických rovnic	látkové množství	F	
4V2		molární hmotnost	M	
4V1, 4V2, 4V3	zapiše jednoduché chemické reakce rovnicemi	klasifikace chemických reakcí		
		slučování		
		neutralizace	PŘ9 - horniny	
		redoxní reakce, elektrolýza	F	
		exotermní a endotermní reakce		
		halogenidy	PŘ9 - mineralogie	

5V1	zapiše vzorce a názvy	oxidační číslo	
		názvosloví	
		vlastnosti a použití vybraných halogenidů	
5V1, 5V2	zapiše vzorce a názvy	oxidy	Př9 - mineralogie; GV - globální problémy
		oxidační číslo	
		názvosloví	
		vlastnosti a použití vybraných oxidů	Př9 - mineralogie
5V1, 5V2, 5V3	diskutuje o příčinách kyselých dešťů	kyseliny a hydroxidy	VK07, GV9 - globální problémy;
	rozlišuje kyselé a zásadité roztoky	kyselost a zásaditost roztoků	GV9 - globální problémy
	nácvik první pomoci při zasažení pokožky kyselinou, hydroxidem	vlastnosti	VkZ6
	zapiše vzorce a názvy	vzorce	
		názvy a použití vybraných významných kyselin a hydroxidů	