

Ročníkový projekt v šk. roku 2014/15

PREDMET	CHÉMIA	
VYUČUJÚCI	Ing. Lucia Dovalová	
ROČNÍK	Kremík – chem. krúžok a VI. r.	
NÁZOV	<u>KRYŠTALIZÁCIA</u>	
CIEĽ	Pochopiť princíp procesu kryštalizácie a zábavnou/zaujímavou formou vykonať jednoduché kryštalizácie, ktorých výsledným produktom bude napodobnenina skutočných prírodných kryštalických útvarov.	
ČIASTKOVÉ CIEĽE	• Zvládnuť základné úkony v experimentovaní – váženie, meranie objemu, práca s kahanom, príprava zmesi/roztoku, kryštalizácia, filtrácia... • Dodržiavať zásady bezpečnej práce v chemickom laboratóriu • Vykonať podľa návodu experiment • Využívať nadobudnuté vedomosti (CHE, BIO) pri experimentovaní, pozorovaní a vyhodnocovaní experimentu • Vykonať jednoduchý chemický výskum • Poukázať na prítomnosť a neoddeliteľnosť chémie v našom a z nášho života • Rozvoj motorických spôsobilostí žiakov • Kresliť predmet podľa skutočnosti	
POZNÁMKY	Medzipredmetové vzťahy – CHE, VV a BIO (geológia)	
PREDBEŽNÝ ČASOVÝ HARMONOGRAM ČIASTKOVÝCH ÚLOH	mesiac	úloha
	Marec 2015	Teoretický úvod do problematiky a oboznámenie sa s pojmami - roztok, nasýtený roztok, kryštalizácia, kryštalická štruktúra ... Krasové útvary – vznik, experiment – VI. roč.
	Apríl 2015	<i>Kremík:</i> Skúmanie rôznych látok schopných tvoriť kryštály. Výber najvhodnejšej látky pre kryštalizáciu: - Geóda – vznik, experiment - „Zázračné kryštály“ - experiment <i>VV:</i> Pokus o zakreslenie (prípadne modelovanie, fotografovanie) tvarov kryštálov rôznych látok.
	Máj 2015	Príprava formy na geódu (reakcie s tepelnou zmenou.) Kryštalizácie – najvhodnejšie látky/látku schopné kryštalizovať do želaného tvaru použijeme pri tvorbe „geód“ a „zázračných kryštálov“. Pozorovanie. Výsledné útvary.
	Jún 2015	Prezentácia projektu žiakmi počas Dňa prezentácie projektov pre rodičov