

## HODNOCENÍ PROJEKTU

---

|   |  |
|---|--|
| školní rok:                             | 2010/ 2011   |
| třída:                                  | septima  |
| téma:                                   | <b>Krystaly – „nerostné květiny“</b>                             |
| zadal:                                  | Mgr. Jiří Machačný   |
| zpracovala:                             | <b>JANA KITTNEROVÁ</b>   |
| práce odevzdána:                        | 29. září 2010  |
| obhajoba:                               | 16. října 2010   |
| komise:                                 | Mgr. Jiří Machačný, Mgr. Jiří Jansa, Ing. Daniel Nevařil, chemik |
| Komise se dohodla na bodovém hodnocení: | <b>10 bodů</b>   |

---

### Hodnocení práce a její prezentace:

#### 1. Odborná úroveň a úroveň zpracování

Autorka v úvodní, kompilační, části projektu seznamuje čtenáře se základy krystalografie, vymezuje jednotlivé pojmy, nastiňuje vnitřní strukturu této vědní disciplíny a charakterizuje předmět jejího výzkumu – krystal, kterému se pak věnuje podrobněji. Kladem této části práce jsou stručné, přesto výstižné formulace, které vystihují podstatu a přitom nezatěžují čtenáře nadbytečnými informacemi přesahujícími zamýšlený rámec projektu dle zadání. Závažné odborné nedostatky zde nenalezneme, pouze charakteristika vodíkové vazby (str. 7) je zavádějící a pro případné další využití projektu by měla být opravena. Také pojem „roh“ krystalu (str. 4) by měl být nahrazen pojmem „vrchol“, přestože autorka se v této věci odvolala na poměrně uznávanou autoritu. Další připomínky komise k této části projektu jsou spíše rázu doporučení a nijak se netýkají hodnocení jako takového.

Neméně důležitou částí projektu je jeho druhá část. Původní experimentální příprava krystalů vybraných solí, zejména síranů a chloridů, popis průběhu krystalizace a fotografický i písemný záznam výsledků. Vzhledem k časovému i materiálnímu omezení a faktu, že autorka nemohla vycházet z již ověřených a publikovaných informací, byl očekávaný výsledek poměrně nejistý. Studentka se však nelehkého úkolu zhostila velmi dobře. Podařilo se jí publikovat výsledky v případě 10 solí, což je vzhledem k výše uvedeným omezením nutno považovat za úspěch. Ocenit je třeba velmi pěknou fotodokumentaci, jejíž kvalita je na hranici možností použité techniky. Komise chápe tuto část projektu jako dobrou výchozí pozici pro případné pokračování experimentů na úrovni ročníkové práce nebo SOČ. V tom případě by bylo třeba pečlivě sestavit protokol experimentu a využít případné nabídky technického zázemí externích organizací.

Po formální stránce obsahuje projekt všechny náležitosti a vyhovuje normě. Dobrá jazyková úroveň pak pozitivní dojem z práce pouze podtrhuje.