

Abstrakt

Chemické experimenty tvoří nedílnou součást středoškolské výuky chemie. Díky experimentům si žák efektivně propojí teoretické znalosti s pozorovanými skutečnostmi a zároveň rozvíjí mnoho svých kompetencí. Tato bakalářská práce se zaměřuje na experimenty s vybranými modře zbarvenými látkami, jejichž nespornou výhodou je snadná dostupnost. Použité látky jsou buď běžné chemikálie používané ve školní laboratoři, nebo jednoduše sehnatelné potraviny, nápoje apod. V teoretické části jsou tyto látky popsány z hlediska struktury a chemických vlastností, na kterých jsou stavěny experimenty v praktické části. Dále jsou v teoretické části uvedeny dosud známé experimenty s danými látkami, z nichž vychází experimenty navržené a vyzkoušené v praktické části. Součástí praktické části je popis realizovaných experimentů a jejich fotodokumentace. Výstupem těchto experimentů je jejich zařazení do tematicky laděných pracovních listů. Čtyři tematicky zaměřené pracovní listy byly tvořeny dle RVP G a ŠVP Gymnázia Botičská a přiloženy společně s autorským řešením.