

HODINA MODERNÍ CHEMIE

9. května se studenti Střední zdravotnické školy zúčastnili přednášky prezentované absolventy Vysoké školy chemicko-technologické v Praze.

V první hodině přednášky jsme se seznámili s pojmem **LUMINISCENCE** neboli světélkování, která se dále dělí na **chemoluminiscenci**, **fotoluminiscenci**, **bioluminiscenci**, **sonoluminiscenci** a **mechanoluminiscenci**.

Pomocí záření z UV lampiček jsme si mohli vyzkoušet, zda uvidíme na svých identifikačních kartách různé znaky. Kreslením „neviditelnými“ pery jsme obrázky pod UV

zářením také zahlédli. Dále pro nás byly připraveny hezké pokusy. V prvním pokusu byl použit oxid manganičitý a 30%ní peroxid vodíku, tyto látky spolu zreagovaly za vzniku šedé pěny, v níž se objevovaly červeně světélkující paprsky. V dalším pokusu se přidala červená krevní sůl do roztoku, který poté ve tmě krásně svítil. Sledovali jsme paprsky laseru pronikající sklem a dále jejich stopy na speciálních destičkách.

Ve druhé hodině výkladu jsme mluvili o **ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ** a dozvěděli se nové informace o procesu čištění odpadních vod a recyklace. Studenti vysoké školy nám předvedli pokus spočívající v odstranění těžkých kovů z vody, například olova, arsenu či mědi za přítomnosti katexu.

Použitím modré skalice a katexu zapotřebí přidat kyselinu chlorovodíkovou, která způsobila regeneraci a odbarvení směsi do žluta. Následující téma bylo recyklace, s níž souvisí odpadní produkty a jejich rozkládání se v přírodě. Zjistili jsme, že na jednoho člověka připadá 300 tun = 300 000 kilogramů odpadu za rok. Pokud bychom nechali v přírodě **ohryzek z jablka**, trval by jeho rozklad **2 až 3 týdny**, rozklad **igelitové tašky** je **20-25 let**, **plechovky 80 let**, **plastové lahve 100 let**, **skla 1000 a více let**.



Na závěr jsme porovnávali fyzikální vlastnosti ropy a nafty a viděli krásný pokus s „hořící pěnou“.

Přednáška o luminiscenci a životním prostředí se nám velice líbila. Dozvěděli jsme se mnoho nových a zajímavých informací.

Vypracovaly : Ondráčková Kristýna a Dvořanová Eliška 2.ZL