

## Školní rok 2016/2017

Říjen - výuka 20.10.2016, 9-12 hodin, 14 žáků (9 původních, 5 nových)

**Téma.: Přírodní látky, které potřebujeme k životu: díl I - BÍLKOVINY**

V úvodu - návrat k *filtraci* (metoda probíraná ve šk. roce 2015/2016- opakování formou kartiček - sestavení schématu z obrázků filtrace 6 procesů ze života.

Probíhá výuka na téma **přírodní látky- bílkoviny**: teorie, experimenty - příprava vzorku a chemický důkaz látek ve zkumavce (např. Biuretova reakce, důkaz glukózy Fehlingovým roztokem - při nedostatku času důkazy redukujících cukrů v ovoci a nápojích budou zařazeny příště, dnes jen frontálně učitel např. v pomeranči či hroznovém vínu).

Pracujeme s těmito 12 vzorky:

hovězí/vepřové mleté maso, vepřová šunka, kuřecí párek, mlíčka do kávy, smetana do kávy 12%, vejce- bílek, vejce - žloutek, jogurt, sojové maso, hrách, rajče, paprika.

Žáci si připraví dle návodu vzorky potravin k analýze (do zásobních lahvíček) a chemikálie (10% modré skalice a 10% roztok NaOH- navažují, odměřují a připraví roztoky do dvou 250 ml zásobních lahví- 2 vybraní žáci pod dohledem lektora - Vasilije a Julie) a provádějí důkazy ve 12 zkumavkách.

Teorie: karboxylové kyseliny a aminokyseliny, bílkoviny - peptidická vazba.

Děti staví kuličkové modely některých aminokyselin (Gly, Ala, Ser) a tvoří z nich dipeptidy a potom vše spojí v řetězec ze 4 aminokyselin - nestihli jsme, zařadíme v úvodu hodiny 24.11. do opáčka.

---

Poznámka k výuce:

Máme 9 žáků ze škol. roku 2015/2016 a 6 nových žáků.

Noví žáci obdrželi trička, deníky a mají si do příště vymyslet své přezdívký.

Lada (Kobalt, 8 let) - také obdržela nový deník, neboť ten první má již celý popsaný a vyplněný obrázky. Příští výuku mi ej přinese k nahlédnutí. Tak uvidíme, jaký byl její první školní rok s chemií !!!!