

KEMIJA V ŽIVLJENJU

Razred: 9. razred

Število u: 32 ur

Učiteljica: Suzana VIDMAR

MODULI

- **Snovi tekmujejo:** kromatografija.
- **Svet brez barv bi bil dolgočasen:** opazovanje naravnih barvil .
- **Kemija tudi diši:** eterična olja, priprava mila in krem



SPLOŠNI CILJI PREDMETA

- spoznajo, da so metoda ločevanja zmesi in analize sestavin zmesi ključne tako v kemijskem raziskovanju, kakor tudi v medicini, kmetijstvu in industriji za čiščenje in analize plinov, prsti, voda, proteinov, ogljikovih hidratov, barvil, nafte in zemeljskega plina, v medicinski diagnostiki in podobno;
- spoznajo kromatografijo kot pomembno tehniko čiščenja in ločevanja zmesi, kakor tudi tehniko za analizo naravnih in sinteznih snovi;
- na primerih spoznavajo, kako se teoretična znanja različnih strok prepletajo pri reševanju konkretnih primerov;
- s povezovanjem znanj iz kemije, biologije, fizike, zgodovine, umetnosti in gospodinjstva preučijo *naravna barvila* in *eterična olja*, njihovo kemijsko zgradbo, izolacijo, lastnosti in uporabo ter vplive na celoviti družbeni razvoj;
- spoznajo in preverijo pomen poskusov v raziskovanju, se naučijo načrtovati poskuse, zbirati in vrednotiti ter predstavljati podatke;
- naučijo se uporabljati baze podatkov in programe za 3-D prikaze zgradbe molekul;
- spoznajo ključna načela sodelovanja učenja in se naučijo sinteze podatkov smiselne celote in načinov komuniciranja dosežkov.

METODE IN OBLIKE DELA

Individualno, v dvojicah, skupinsko delo, delo s tekstom, s slikovnim materialom, delo z računalnikom, eksperimentalno delo, terensko delo, projektno delo, samostojno snovanje poskusov, posterji, ankete ...

MEDPREDMETNA POVEZAVA

Projektno delo zavzema pogled iz vseh zornih kotov, zato je medpredmetna povezava nujna (tuj jezik, računalništvo, kemija, biologija, fizika, matematika, geografija, umetnost).