

SKLOP **ŠTIRIH UČNIH UR: PROJEKTNO DELO** »MOLEKULE KISIKOVIH IN DUŠIKOVIH ORGANSKIH SPOJIN V ŽIVLJENJU«

NAVODILA ZA DELO NA DALJAVO – KEMIJA 9

PONEDELJEK, 23.03.2020, ČETRTEK, 26.03.2020

NAVODILO za DVE URI:

1. V spodnji preglednici **poišči naslov** svoje ppt predstavitve.
2. Pred začetkom izdelave predstavitve je potrebno **dobro poznavanje vsebine**, ki jo boš predstavil. Pri iskanju informacij uporablaj tiskani učbenik, splet in e-učbenik. Informacije **filtriraj** in **strukturiraj**.
3. Predstavitev mora biti smiselno sestavljena iz uvoda, jedra in zaključka.
 - V uvodu napovemo, kaj bomo predstavljali. Dobro je motivirati poslušalce (svoje sošolce) s kakšno anekdoto, zanimivo mislijo ...
 - V jedru predstavimo bistvo problema.
 - V zaključku izpostavimo ugotovitve.
4. Zaželena je uporaba animacij in videoposnetkov, ki so lahko zelo učinkovito orodje za vizualizacijo in razlago zgradbe molekul, potek kemijskih reakcij, poleg tega pa si poslušalci vsebino lažje zapomnijo.
5. Poleg **vsebinskih navodil** bodi pozoren tudi na **tehnična navodila**:
 - pisavo primerne velikosti, vsaj 20 pik
 - oblikuj vsaj 10 diapozitivov
 - na diapozitivu sta lahko največ dve sliki
 - na posameznem diapozitivu je lahko največ 5 vrstic dobro vidnega besedila
 - na diapozitiv pišemo le BISTVO, ne vsega besedila, ampak ključne besede besedilo mora biti jezikovno pravilno
 - uporabljeni naj bodo primerni efekti
 - naslovna stran naj zajema: naslov seminarske naloge, v levem spodnjem kotu leto izdelave in v desnem spodnjem kotu ime avtorja
 - na koncu predstavitve navedemo vire in literaturo po abecednem vrstnem redu, ki je bila uporabljena za izdelavo Powerpoint predstavitve
6. V prvih dveh urah projektnega dela se osredotoči predvsem na **prvi del vsebine oz. na polovico tistega, kar je zapisano v preglednici v koloni OPOMBE**.
7. Za kakršnokoli pomoč ali vprašanja sem vam na voljo preko elektronske pošte: natasa.vrtaric@guest.arnes.si

Preglednica 1: Seznam naslovov za projektno delo

| NASLOV | IME IN PRIIMEK UČENCA | OPOMBE |
|------------------------------------|------------------------------|---|
| Kaj so maščobe? | EMA Vöröš | Lastnosti, vrste, delitev, pomen za živa bitja |
| Zgradba in nastanek maščob | MARKO Cerovšek | Zgradba glicerola, zgradba maščobnih kislin, zgradba molekule maščobe, reakcija estrenja |
| Maslo in margarina | KRISTJAN Vogrinčič | Podobnosti, razlike, sestava, pridobivanje, uporaba, opozorila glede uživanja |
| Emulzija | KRISTINA Vöröš | Nastanek emulzije, kaj je?, primeri emulzij (mleko, majoneza), naloga emulgatorjev, primeri emulgatorjev |
| Kaj so mila? Kako nastane milo? | FILIP Cvetko | Zgradba, vrste, učinkovanje na nečistoče, reakcija nastanka mila, recept za pridobivanje doma |
| Kaj so ogljikovi hidrati? | JAKOB Adamič | Splošno, delitev s primeri, razširjenost in nastanek v naravi |
| Monosaharidi | ZALA Maučec | Splošno, delitev s primeri, lastnosti, razširjenost v naravi, povezava z vsakdanjim življenjem |
| Oligosaharidi | EVA Šnepf | Splošno, delitev s primeri, lastnosti, razširjenost v naravi, povezava z vsakdanjim življenjem |
| Polisaharidi | NINO Kuzma | Splošno, primeri, lastnosti predstavnikov, razširjenost v naravi, povezava z vsakdanjim življenjem |
| Kakšen je pomen aminokislin? | VANESA Henzel | Kaj so?, funkcionalne skupine oz. zgradba molekule, elementarna sestava, primeri spojin, esencialne aminokisljine |
| Kako se povezujejo aminokisljine? | MIŠEL Černela | Peptidi, vrste peptidov, amidna vez, kondenzacija |

| | | |
|-------------------------------------|----------------|---|
| Kaj so beljakovine? | LIAM Fujs | Kaj so?, dokaz dušika v beljakovini, zgradba, razlike med beljakovinami, vloga v živih bitjih, pomen v prehrani |
| Lastnosti in delitev beljakovin | JOŽE Sambt | Dokaz z biuretsko reakcijo, koagulacija beljakovin, delitev glede na sestavo s primeri, delitev glede na obliko s primeri, strupene beljakovine |
| Encimi | ENEJ Debelak | Kaj so?, vloga oz. pomen, delovanje, uporaba |
| Najlon – umetni poliamidni material | NENO Kuzma | Funkcionalna skupina, struktura molekule, odkritje, vrste, lastnosti, uporaba, vpliv na okolje, recikliranje |
| Kevlar – umetni poliamidni material | FILIP Domonkoš | Funkcionalna skupina, struktura molekule, odkritje, vrste, lastnosti, uporaba, vpliv na okolje, recikliranje |