

1) Výběr tématu

Vyberte si jedno téma z organické chemie, nebo biochemie.

a) Organická chemie

- 1) Organická chemie - úvod, izomerie, typy vzorců
- 2) Vazebné poměry atomu uhlíku v organických sloučeninách
- 3) Konformace, konfigurace, optická aktivita
- 4) Reakční mechanismus (polarita vazby, indukční a mezomerní efekt,)
- 5) Alkany a cykloalkany.
- 6) Alkeny a polyeny
- 7) Alkyny
- 8) Areny
- 9) Halogenderiváty uhlovodíků
- 10) Nitrosloučeniny
- 11) Aminy
- 12) Alkoholy
- 13) Fenoly
- 14) Etery
- 15) Karbonylové sloučeniny
- 16) Karboxylové kyseliny
- 17) Funkční deriváty karboxylových kyselin
- 18) Substituční deriváty karboxylových kyselin

b) Biochemie

- 1) Chemické složení živých soustav, co je biochemie
- 2) Sacharidy
- 3) Aminokyseliny
- 4) Peptidy a bílkoviny
- 5) Lipidy
- 6) Nukleové kyseliny
- 7) Biologicky aktivní látky (vitamíny, enzymy, hormony, antibiotika, alkaloidy)
- 8) Enzymy a energetika biochemických procesů
- 9) Metabolismus sacharidů
- 10) Metabolismus lipidů
- 11) Metabolismus bílkovin

2) Vytvoření dokumentu s výstupem z praktické části

Uložte si z interaktivní osnovy *vzorový dokument pro téma 01, úkol 02a* a pojmenujte jej *01_02a_Nazev_vybraneho_tematu* (název vypište bez mezer a diakritiky). Vyplňte jednotlivé části dle instrukcí ve vzorovém dokumentu – především do něj budete vkládat jednotlivé obrázky stažené

z Internetu a příslušné citace. Vyplněný dokument vložte do odevzdávárny: Výuka -> Studijní materiály (e-learning) -> Vám otevřené odevzdávárny -> [01 - Vyhledané obrázky](#).

3) Vyhledávání obrázku

K vybranému tématu najděte (z hlediska práv vhodný) obrázek, který byste použili:

- a) jako motivační k danému tématu (který byste použili např. na titulní list prezentace)
- b) promyslete expoziční (výkladovou) část tématu. Jakými obrázky (kromě chemických vzorců a rovnic) byste ji ilustrovali? Najděte minimálně 3 obrázky.
- c) promyslete fixační (procvičovací) fázi výuky s pomocí prezentace. Jakou metodu zvolíte? Jaké obrázky k tomu budete potřebovat? Najděte minimálně 3 obrázky.