



Organické látky



Autor: Zuzana Bukovská

Vytvořeno v období: 1.8.2011 – 31.5.2012

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor: chemie, 9. ročník

Anotace: část uceleného souboru učebních materiálů využitelného v předmětech chemie, fyzika, přírodopis, přírodověda, seznamuje žáky s organickými látkami, uhlíkem a jeho oběhem v přírodě, organickými sloučeninami a jejich vzorci

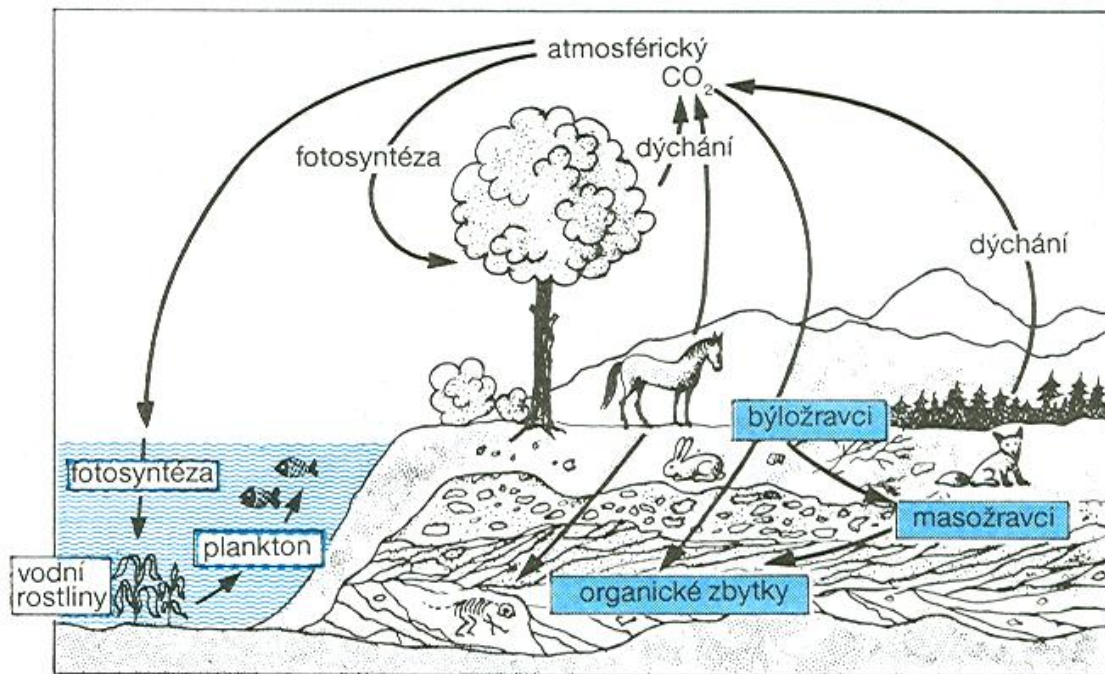
Použité zdroje:

REICHOVÁ, Kateřina. Spiskladno [online]. 2011 [cit. 2011-11-21]. Databáze studijních materiálů. Dostupné z WWW: <<http://www.spskladno.cz/smaterialy.php>>.

- 
- řecky organon = ústrojí
 - základem organismů jsou organické sloučeniny
 - všechny organické látky jsou sloučeninami uhlíku
 - sloučeniny, které nejsou organické, nazýváme anorganické
 - nerostné a minerální látky (oxidy, halogenidy, sulfidy, hydroxidy, anorganické kyseliny a jejich soli)

Oběh uhlíku v přírodě

- vzduch – rostliny – živočichové - půda



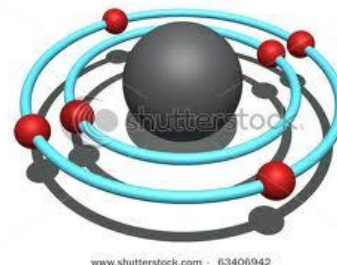
Organické sloučeniny

- základní složky těl živočichů a rostlin
- sloučeniny uhlíku vyrobené uměle

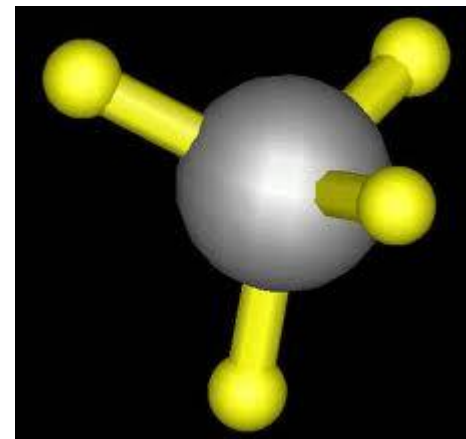
- ☐ plasty
- ☐ léky
- ☐ barviva



Atom uhlíku

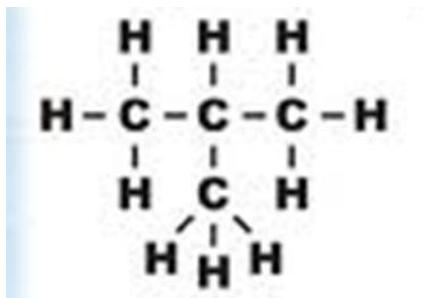


- 4 elektrony ve valenční vrstvě
 - v organických sloučeninách se na vazbě podílí vždy všechny
- vazbu vytváří vždy elektronová dvojice
- uhlík vytváří miliony organických sloučenin
- může se vázat do řetězců

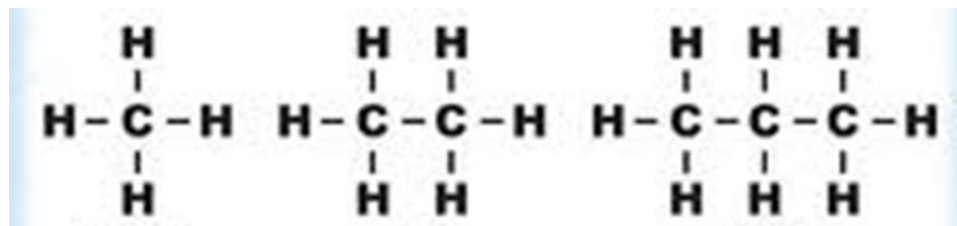


■ řetězce otevřené

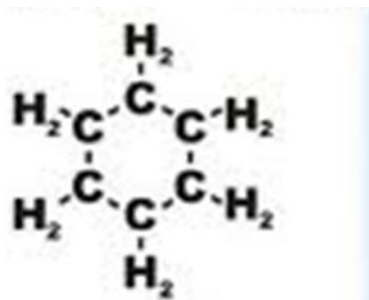
□ rozvětvené



□ přímé



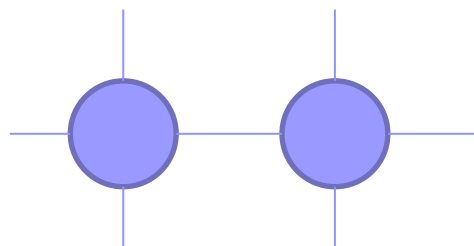
■ uzavřené (kruhové)



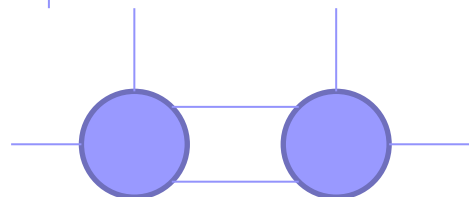
Vzorce

- molekulový CO_2 , metan CH_4
- strukturní – vyjadřuje vazby
- vazba

☐ jednoduchá



☐ dvojitá



☐ trojitá

