Organická chemie

- věda, který se zabývá studiem struktury, vlasností, přípravou a použitím organických sloučenin
- je to chemie sloučenin uhlíku s biogenními prvky vodíkem, kyslíkem, dusíkem, sírou, fosforem, hoříček, vápníkem
- základní vlastnost uhíku v organických sloučeninách = čtyřvaznost, důvodem je hybridizace sjednocení energeticky různých orbitalů daného atomu, přičemž vznikají nové orbitaly, tzv. orbitaly hybrididní
- prvně středověk Paracelsus iatrochemie (16. st.)
- pak novověk Berzelius živočišné a rostlinné sloučeniny vznikají jenom díky "životní síle" (vis vitalis)
 tzv. vitalistická teorie (18. st.), tato brzo vyvrácena r. 1828 F. Wöhlerem, který v laboratoři uměle vytvořil org. látku močovinu
- na konci 19. st. průkopník F. A. Kekulé definoval, že chemické vlasnosti organických sloučenin souvisí s jejich vnitřní stavbou, pak definoval několik základních postulátu, které platí dodnes
 - uhlík je vždy čtyřvazný