



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

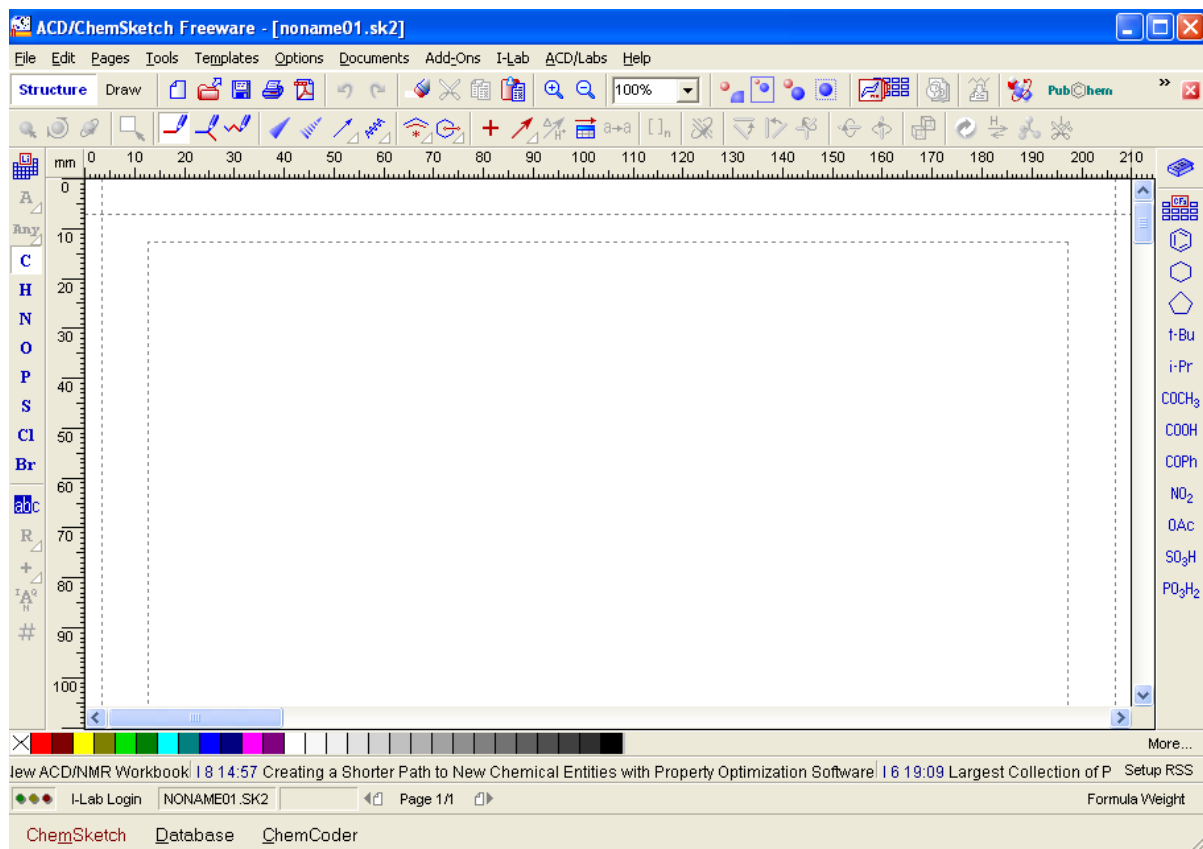
Přírodní vědy aktivně a interaktivně

Elektronický materiál byl vytvořen v rámci projektu OP VK CZ.1.07/1.1.24/01.0040

Zvyšování kvality vzdělávání v Moravskoslezském kraji
Střední průmyslová škola stavební, Havířov, příspěvková organizace

Název EM	Názvosloví uhlovodíků – úvod do programu Chems sketch
Název sady EM	BUL_CHE_06
Vzdělávací obor	Chemie
Vzdělávací oblast	Člověk a příroda, Informační a komunikační technologie
Autor	Mgr. Iveta Bulavová
Ročník	2. (Technické lyceum), 1. (Pozemní stavitelství)
Anotace	Pracovní list pro žáky připravený k prvnímu seznámení s programem Chems sketch, který podporuje nové názvosloví dle IUPAC.

Práce v programu Chemsketch



Programu Chemsketch můžeme využít v novém názvosloví doporučeném v roce 1993 společností IUPAC.

Seznámení s programem: Kompletní příručku naleznete na stránkách:

<http://www.vscht.cz/lam/new/>.

Vybrala jsem jen nejpraktičtější položky programu:

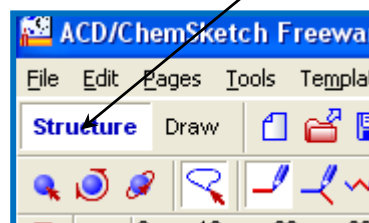
V okně ChemSketch je možno pracovat ve dvou módech, módu kreslení struktur Structure a módu kreslení obrázků Draw. Můžete snadno přepínat mezi oběma módy přepínačem umístěným v levém horním rohu okna programu.

1. Napište vzorce:

methan

ethan

propan



(dalším kliknutím na uhlík lze prodloužit řetězec, lze tedy psát i rozvětvené řetězce).

2. Napiš vzorce: ethen, ethyn (klikni na jednoduchou vazbu a změň ji na dvojnou, dalším kliknutím na trojnou a tak dokola).

3. Označ si pomocí tlačítka *Select/Move* např. molekulu ethanu a vyber tlačítko

Generate Name For Structure  . Vyzkoušej i na ostatních sloučeninách.

4. Projděte si nabídku Hotových šablon: , najděte aromáty a chemické nádoby

5.

Úkol č. 2: Připrav si v textovém editoru tabulku o pěti řádcích a třech sloupcích. Do každého řádku postupně prostým kopírováním (**CTRL C**) vyplň vzorec, název (vygenerováním v programu) a 3D model těchto sloučenin: methan, ethan, ethen, ethyn a 2,2,4-trimethylpentan. Srovnej vygenerované anglické názvy sloučenin s českými. Doplň triviální názvy sloučenin.