

04 – CHEMICKÝ DIDAKTICKÝ SOFTWARE – část 1.

Mgr. Veronika Švandová, Ph.D.

Kamenice 5
pavilón A4 - NCBR, místnost 2.14

email: veru@mail.muni.cz

<http://is.muni.cz/www/106381/kontakty.html>

Změna harmonogramu semestru

- 18. 2., 25. 2. Výukové materiály a východiska jejich tvorby
- 4. 3., 11. 3. Elektronické výukové materiály
- 18. 2. Učebnice v chemickém vzdělávání
- 25. 2. **Chemický didaktický software – Chemické editory**
- 1. 4. Učebnice v chemickém vzdělávání
- 8. 4. **Chemický didaktický software**
- 15. 4., 22. 4. **Experimenty ve výuce chemie**
- 29. 4. **Popularizace chemie**
- 6. 5. Dies academicus 2014 (rektorské volno)
- 13. 5. **Popularizace chemie**
- 20. 5. Udělování zápočtu (při splnění všech podmínek)

Osnova 4. tématu

Chemický didaktický software

- Multimediální výukové programy, kancelářské balíky a programy pro tvorbu interaktivních prezentací, **chemické editory**.
- Praktická část: Zápis chemických vzorců. Vytváření prezentací pro interaktivní tabule.

Chemické editory (chemické grafické programy)

- editory chemických vzorců
- editory struktur,
- editory spekter,
- editory schémat,
- kombinace výše uvedených

Zdarma dostupné chemické editory

- **ACD/ChemSketch:**
<http://www.acdlabs.com/resources/freeware/chemsketch/>
- **Accelrys Draw** (dříve Symix Draw či ISIS/Draw):
<http://accelrys.com/products/informatics/cheminformatics/draw/>
- **ChemAxon:** <http://www.chemaxon.com/>
- **Avogadro:**
http://avogadro.openmolecules.net/wiki/Main_Page

Online zdarma dostupné chemické editory

- **Chemix:**
<http://www.micron.me.uk/chemix/index.htm>
- **Ketcher:**
<http://ggasoftware.com/opensource/ketcher>
- **MarvinSketch:**
<http://www.webqc.org/moleculareditor2.php>
- **JchemPaint:**
<http://www.webqc.org/moleculareditor.php>

Literatura

1. BÍLEK, M. *ICT ve výuce chemie: studijní materiály pro realizaci volitelného modulu P v rámci Státní informační politiky ve vzdělávání*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2005. ISBN 80-7041-631-9.
2. <http://www.sciencegeek.net/Chemistry/chemware/chemware.shtml>
3. <http://www.gunda.hu/dprogs/>