



*Univerzita Karlova v Praze - Přírodovědecká fakulta
Sekce chemie - Katedra učitelství a didaktiky chemie*



SOUČASNÉ POJETÍ EXPERIMENTÁLNÍ VÝUKY CHEMIE NA ZŠ A SŠ

Kurz je součástí projektu JPD 3 ESF a magistrátu hl. m. Prahy:

**MODULÁRNÍ SYSTÉM DALŠÍHO VZDĚLÁVÁNÍ
UČITELŮ ZÁKLADNÍCH A STŘEDNÍCH ŠKOL V PRAZE**

Říjen – prosinec 2006

Praha 1. 6. 2006

Vážená kolegyně - vážený kolego,

v tomto roce byl Univerzitě Karlově v Praze přidělen projekt v rámci JPD 3: **Modulární systém dalšího vzdělávání učitelů základních a středních škol v Praze**. V rámci tohoto projektu pořádá sekce chemie Přírodovědecké fakulty UK pod patronací Katedry učitelství a didaktiky chemie (KUDCH) **kurz pro vyučující chemie na základních a středních školách v Praze**:

Současné pojetí experimentální výuky chemie na ZŠ a SŠ

Co je obsahem kurzu: Kurz je zaměřen na experimentální prezentaci zajímavých témat při výuce chemie, na práci s dostupnými chemikáliemi a vybavením, jejichž prostřednictvím mohou žáci zkoumat vlastnosti látek a jevy, s nimiž se setkávají v běžném životě. Důraz je kladen na takové pojetí každé lekce, které lze využít při výuce chemie na ZŠ a SŠ. Kurz tvoří nejen semináře a laboratorní cvičení, která umožní účastníkům kurzu získané dovednosti si prakticky vyzkoušet, ale i prezentace a ukázky procesů, které lze ve výuce chemie uplatnit.

Tento kurz bude probíhat podruhé ještě na jaře r. 2007.

Kdo jsou vyučující kurzu: Vyučujícími jsou pedagogové z Přírodovědeckých fakult v Praze, Ostravě a Olomouci a Gymnázia Pierra de Coubertina v Táboře, kteří patří ke špičkovým odborníkům svého oboru a zároveň se dlouhodobě zabývají problematikou chemického vzdělávání.

Jak a kde bude kurz probíhat: Kurz se skládá z osmi soustředění, která budou probíhat **v chemické laboratoři Katedry učitelství a didaktiky chemie** v budově chemických kateder, Hlavova 8, Praha 2 vždy **v pátek od 14.00 do 18.00 hodin**.

Co všechno v kurzu získáte: Účastníci kurzu získají **osvědčení** o jeho absolvování a zároveň veškeré materiály k jednotlivým seminářům a cvičením, včetně doporučené odborné literatury v písemné nebo elektronické formě.

Financování kurzu: Kurz je realizován v rámci projektu JPD 3 s podporou Evropského sociálního fondu a magistrátu hl. m. Prahy a je pro vyučující na ZŠ a SŠ v Praze **bezplatný**.

Další informace obdržíte na webové stránce www.natur.cuni.cz nebo na adrese:
Prof. RNDr. Hana Čtrnáctová, CSc., Katedra učitelství a didaktiky chemie, PřF UK,
Albertov 3, 128 43 Praha 2
RNDr. Renata Šulcová, UK v Praze, Přírodovědecká fakulta, KUDCH. Hlavova 8,
Praha 2. Telefon: 221 951 342, fax: 221 951 346, e-mail: rena@natur.cuni.cz

.....
RNDr. Renata Šulcová (garant kurzu)

ČASOVÝ A TEMATICKÝ PLÁN KURZU

6. 10. 2006 *RNDr. Renata Šulcová & RNDr. Hana Marvánová, UK v Praze, PřF:*

Zahájení kurzu: Platná legislativa, RVP a experimenty v chemickém vzdělávání (Nové zákony, nařízení a vyhlášky týkající se práce v chemické laboratoři, jejich důsledky pro výuku chemie na ZŠ a SŠ. Obecné principy a kurikula vzdělávání, RVP a východiska pro tvorbu školních vzdělávacích programů)

RNDr. Petr Koloros, Gymnázium Pierra de Coubertina, Tábor:

Jednoduché chemicko-biologické pokusy pro přírodovědné vzdělávání (názorné vysvětlení běžných jevů pro interdisciplinární přírodovědné chápání žáků)

13. 10. 2006 *RNDr. Petr Koloros, Gymnázium Pierra de Coubertina, Tábor:*

Efektivní a zajímavé chemické experimenty (známé i méně známé chemické pokusy pro motivaci a poučení žáků v neobvyklém provedení. Náměty na „kouzelnické“ pokusy.)

20. 10. 2006 *Doc. RNDr. Marie Solárová, Ph.D. – Ostravská univerzita, PřF:*

Jednoduché chemické pokusy z anorganické a organické chemie (Známé i méně obvyklé chemické pokusy prováděné jednoduchými i netradičními technikami. Distanční studijní opory a zajímavé formy práce s materiály k tematickým celkům.)

3. 11. 2006 *Doc. RNDr. Marta Klečková, CSc., Univerzita Palackého, Olomouc:*

Chemický jarmark v Olomouci. Zajímavé a efektní pokusy pro zvýšení zájmu žáků o chemii (demonstrační i žákovské pokusy s dostupnými chemikáliemi a látkami pro zkoumání jevů z běžného života)

10. 11. 2006 *RNDr. Petr Šmejkal, Ph.D. a kol., UK v Praze, PřF:*

Pokusy z obecné a fyzikální chemie – praktikum (demonstrační i žákovské pokusy z oblasti obecné a fyzikální chemie prováděné s pomocí multifunkčního měřicího zařízení, případně ovládané počítačem)

24. 11. 2006 *RNDr. Karel Nesměrák, Ph.D. – UK v Praze, PřF:*

Analytické experimenty vhodné do školní výuky (praktické provedení jednoduchých úloh oblasti kvalitativní a kvantitativní analýzy)

1. 12. 2006 *RNDr. Václav Martínek, Ph.D. a kol., UK v Praze, PřF:*

Instrumentálně nenáročné experimenty na podporu výuky chemie přírodních látek a biochemie (proteiny, nukleové kyseliny, rostlinná barviva ...)

8. 12. 2006 *RNDr. Renata Šulcová a kol., UK v Praze, PřF:*

Pokusy z chemie i praktického života a experimenty s mikrovlnnou troubou (Pokusy s potravinami a jinými „nechemikáliemi“; některé pokusy prováděné v mikrovlnné troubě – její vlastnosti, funkce a možnosti využití pro školní chemii.)

ZÁVAZNÁ PŘIHLÁŠKA

Zašlete nejpozději do **30. 9. 2006** na adresu:

E. Pleslová, KUDCH PřF UK, Albertov 6, 128 40 Praha 2

K účasti na kurzu je možno se přihlásit na webové stránce: [www.natur.cuni.cz/celoživotní vzdělávání](http://www.natur.cuni.cz/celozivotni_vzdelavani)

Titul, jméno :

Datum a místo narození:

Adresa školy:

Telefonní číslo, e-mailová adresa :

Podpis: