



Mgr. Václav Božek, CSc.
náměstek hejtmana Jihomoravského kraje

Brno 19. prosince 2013

Č. j. JMK 143603/2013

Pozvánka na 1. Krajské setkání metodiků uspořádané v rámci realizace individuálního projektu OP VK s registračním číslem CZ.1.07/1.1.00/44.0006

Vážená paní ředitelko, Vážený pane řediteli,

dovoluji si Vás pozvat na **1. Krajské setkání metodiků s názvem Chemie kolem nás**, které se uskuteční **ve středu 15. ledna 2014 od 8.00 do 16.00 hod.**

Setkání proběhne v budově Krajského úřadu Jihomoravského kraje, školící centrum Cejl 73, 601 82 Brno, 1. patro aula č. 117 v rámci realizace individuálního projektu s názvem „**Podpora přírodovědného a technického vzdělávání na středních školách v Jihomoravském kraji**“ v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

Krajské setkání je určeno především pro metodiky, vedoucí předmětových komisí a pedagogické pracovníky středních a základních škol, kteří jsou aktivní v oblasti přírodovědného a technického vzdělávání.

Hlavním cílem je vytvoření společné odborné platformy na podporu přírodovědného a technického vzdělávání v Jihomoravském kraji.

1. Krajské setkání bude zaměřeno na představení současných trendů v oboru chemie z pohledu zaměstnavatelů, odborníků z firem i zástupců škol. Do programu jsou zařazeny příklady dobré praxe ze středních a základních škol s využitím zajímavých výstupů projektů OP VK, které byly vytvořeny na podporu badatelsky orientovaného vzdělávání.

V případě Vašeho zájmu o účast na 1. Krajském setkání Vás prosím o vyplnění přihlašovacího formuláře do termínu 13. 1. 2014, který je zveřejněn na webových stránkách Jihomoravského kraje v záložce Granty a dotace/Granty a dotace EU/Přírodovědné a technické vzdělávání OP VK <http://www.kr-jihomoravsky.cz/Default.aspx?ID=216484&TypeID=513>. Případné dotazy můžete také zasílat na mail rozprym.lucien@kr-jihomoravsky.cz. Program semináře je přílohou této pozvánky.

S pozdravem

Jihomoravský kraj
Žerotínovo nám. 3/5
601 82 Brno
-35-



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Program workshopu **CHEMIE KOLEM NÁS**

15. 1. 2014

Workshop si klade za cíl vytvoření společné odborné platformy na podporu přírodovědného a technického vzdělávání v Jihomoravském kraji.

Workshop je určen pro vedoucí předmětových komisí a pedagogické pracovníky, kteří jsou aktivní v oblasti přírodovědného a technického vzdělávání, zvláště pak v chemii.

Prezence účastníků: 8:00 – 8:30

Struktura setkání:

Blok přednášek:

1. 8:30- 8:40 - **Zahájení setkání** – Ing. Ivo Minařík, MPA, vedoucí odboru regionálního rozvoje Jihomoravského kraje
2. 8:40 – 8:50 – **Úvodní slovo k realizaci projektu** – Mgr. Václav Božek, CSc., náměstek hejtmana Jihomoravského kraje
3. 8:50 – 9:00 – **Úvodní slovo za oblast školství** – Ing. Stanislav Juránek, náměstek hejtmana Jihomoravského kraje
4. 9:00 – 9:10 - **Představení tématu**, obsah setkání, organizační záležitosti
(Ing. Tomáš Buriánek – koordinátor workshopu)
5. 9:10 – 9:40 - **Propojení školství a odborné praxe**
 - Směr chemie v ČR, soutěž Mladý chemik na celostátní úrovni, Responsible Care, 20 min (zástupce Svazu chemického průmyslu)
 - Vize a očekávání odborné praxe od středního školství, uplatnění absolventů středních škol na trhu práce, 20 min (PhDr. Jaroslav Sedlák - personální ředitel Gumotex Břeclav)
6. 9:40 – 10:10 - **Představení zajímavých výstupů OPVK** – projekty OPVK na SPŠCH ve vztahu k výuce chemie na SŠ a ZŠ:
 - Projekt Implementace e-learningových technologií do ŠVP, Implementace e-learningových technologií v chemických a biologických laboratořích, Projekt Integrace ANJ a NEJ do přírodovědných předmětů, Snížení rizik ohrožení zdraví člověka a ŽP

podporou výuky chemie na ZŠ, 20 min

(Ing. Irena Pavlíčková - zástupkyně ředitele SPŠCH Brno)

- Výuka chemie na ZŠ ve spolupráci se SŠ, 10 min *(Mgr. Klára Helanová – výchovná poradkyně, učitelka chemie ZŠ Sirotkova Brno)*
- Aplikace pracovních listů ve výuce – projekt EU peníze středním školám - Směrem k maturitní zkoušce (šablony), projekt JMK: Podpora přírodovědného a technického vzdělávání na středních školách v JMK, 10 min
(Ing. Zdenka Kučerová – zástupkyně ředitele SPŠCH Brno)

10:10 – 10:30 Přestávka

7. 10:30 – 10:50 - **Porozumění potřebám a požadavkům na znalosti a dovednosti absolventů ZŠ**

- Bezpečnost práce a základní znalosti z oblasti chemie, 20 min
(Ing. Josef Janků – učitel chemie SPŠCH Brno)

8. 10:50 - 12:10- **Příklady dobré praxe ze středních a základních škol z oblasti přírodovědného a technického vzdělávání:**

- Využití e-learningu ve výuce odborných předmětů (e-learningový portál SPŠCH), 20 min
(Ing. Roman Guráň – garant IKT SPŠCH Brno)
- Aktivity organizované pro ZŠ a MŠ: programy pro návštěvy ZŠ, workshopy, soutěž Mladý chemik, Program pro MŠ, 20 min *(Ing. Tomáš Buriánek – vedoucí sekce 1 SPŠCH Brno)*
- Aktivity studentů SPŠCH pro širokou veřejnost a žáky ZŠ - Den přírodních věd v ZOO Brno, 20 min *(Marek Sláma - koordinátor akce, žák 3.C – SPŠCH Brno)*
- Korespondenční kurz chemie pro žáky ZŠ – Korchem, 5 min
(PhDr. Marcela Helešicová – učitelka chemie SPŠCH Brno)
- Praktické využití e-learningových technologií a integrace cizích jazyků do výuky přírodovědných předmětů, 15 min
(PhDr. Marcela Helešicová – garant biologie a učitelka chemie SPŠCH Brno)

12:10 – 12:40 Přestávka

Blok diskuzí: (3 diskusní okruhy) 12:40 – 15:40 (každý blok 60 min)

1. **Zábavné a poučné pokusy z chemie**

- odhalení kuřáka, příprava slizu, přeměna mědi ve stříbro a zlato, orange tornádo, štekající plyn, modrá baňka, kyselost potravin, stanovení dusičnanů a fosforečnanů ve vodě aj. *(Mgr. Radek Matuška – učitel chemie SPŠCH Brno)*

2. **Odborné práce žáků SPŠ chemické realizované v praxi, na VŠ apod. – posterová přehlídka**
(Ing. Zdenka Kučerová – zástupkyně ředitele SPŠCH Brno)

- Porovnání základních parametrů povrchových vod odebraných z řek Svratky a Svitavy - realizováno na ÚV Švařec *(žákyně 4.A: Kašíková L. a Oborná Tereza)*
- Vývoj inteligentních hnojiv na bázi huminových kyselin – realizováno na FCH VUT *(žákyně 4.A: Ludwigová A. a Chrastinová I.)*
- Význam a zastoupení kyseliny erukové v luštěninách a olejninách – realizováno na VFU *(žákyně 4.B: Blažková K. a Abrahamová V.)*

- Vliv elektronové hustoty na sílu CH- π interakce mezi sacharidy a aromatickými systémy – realizováno na SPSCH (žák 4.C: Koutný M.)
 - Příprava nanočástic s obsahem kofeinu pro použití v potravinářství a kosmetice – realizováno na FCH VUT (žákyně 4.D: Durdáková M. a Sadilová T.)
 - Nutriční hodnota konzumních olejů hodnocená poměrem omega 3 a 6 mastných kyselin – realizováno na VFU (žákyně 4.B: Mariničová V. a Voborná V.)
3. **Využití IKT ve výuce přírodovědných a technických předmětů** – praktická výuka u PC
(Ing. Roman Guráň a Ing. Tomáš Buriánek SPSCH)
- E-learning v praxi (Ing. Roman Guráň – učitel IKT)
 - Využití internetu ve výuce (Ing. Tomáš Buriánek – učitel chemie)
 - Program ChemSketch, Anaglyph Maker, Hot Potatoes
(Ing. Tomáš Buriánek – učitel chemie)

15:40 – 16:00 Vyplnění dotazníku, diskuze, závěr setkání