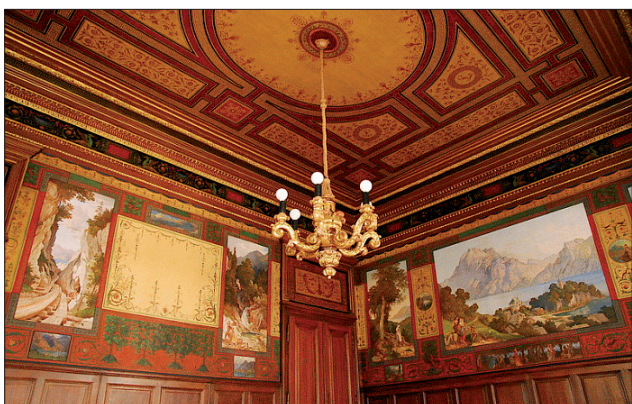




Pracovní setkání popularizátorů vědy

Ota Kéhar¹, *Fakulta pedagogická Západočeské univerzity v Plzni*

Novinkou letošního ročníku popularizace vědy pořádané Střediskem společných činností Akademie věd České republiky (SSČ AV ČR) bylo nesoutěžní setkání „Workshop SCIAP 2012“, které se uskutečnilo 19. června 2012 ve vile Lanna v pražské Bubenči. Západočeská univerzita v Plzni se tam prostřednictvím zástupce z oddělení fyziky katedry matematiky, fyziky a technické výchovy prezentovala dvěma příspěvky propagující multimediální učební text *Astronomia* a časopis *Školská fyzika*. Setkání se neslo ve velmi pohodové a přátelské atmosféře. Během dne zazněla řada poutavých příspěvků od různých institucí skoro ze všech koutů republiky.



Vila Lanna, zdroj: vila-lanna.ssc.avcr.cz

Popularizace vědy je hojně používaný termín. Zahrnuje veškeré aktivity, které ukazují vědu jako nástroj rozvoje lidstva každému člověku, bez rozdílu věku, vzdělání, národnosti a sociální příslušnosti. Cílem popularizace vědy je poskytnout informaci široké veřejnosti, vzbudit u společnosti zájem o vědecké obory a získat potřebné finance a potenciální vědce. Již vloni na podzim uspořádala SSČ AV ČR první soutěžní přehlídku popularizace vědy SCIAP 2011. Samotná zkratka SCIAP je utvořena ze slov „SCIENCE APPROACH“, volně lze přeložit jako „Přiblížení vědy“, což plně koresponduje s mottem soutěže: „Svět vědy je světem poznávání a soustavného rozšiřování bohatství kultury lidstva. Cílem popularizace vědy je tento poklad vědění představovat veřejnosti.“

Termín nesoutěžního setkání byl stanoven do poločasu mezi vyhodnoceními jednotlivých ročníků soutěžní přehlídky SCIAP. Smyslem byla výměna zkušeností a informací, ať už za účelem navázání spolupráce, či jen získání inspirace a motivace pro další aktivity. V neposlední řadě šlo z naší strany i o propagaci projektů, které se realizují na Fakultě pedagogické Západočeské univerzity v Plzni. Představen byl multimediální učební text *Astronomia* a také časopis *Školská fyzika*. Jednalo se o celodenní akci ve velmi příjemném prostředí velkého

¹ kehar@kmt.zcu.cz

sálu s bohatou nástěnnou obrazovou malbou. Jedná se o památkově chráněnou budovu z roku 1872 vybudovanou v novorenesančním slohu významným průmyslovým podnikatelem a sběratelem uměleckých památek Vojtěchem Lannou v rezidenční čtvrti Bubeneč v Praze 6.

Na setkání zaznělo přes 20 příspěvků z různých oborů. Své novinky představily některé hvězdárny. Nově zrekonstruovanými prostory se pochlubil Jan Píšala z Hvězdárny a planetária Brno. Naopak rekonstrukci má před sebou ostravská hvězdárna, o zákulisi a plánech rekonstrukce hovořil přímo ředitel Hvězdárny Ostrava Tomáš Gráf. Poněkud kontroverzní příspěvek měl zástupce Hvězdárny DK Uherský Brod Rostislav Rajchl, který se věnoval tématu „Jak popularizovat UFO, aneb zpracování a interpretace zpráv o UFO v regionech Uherský Brod a Uherské Hradiště“.

Nejvíce zastoupena byla samotná Akademie věd České republiky, kdy zazněly příspěvky od Josefa Lazara z Ústavu přístrojové techniky, který se zabýval zajímavým spojením spolupráce ústavu AV a divadla fyziky v kontextu propagace věd. Pokud jste ještě neslyšeli o divadle ÚdiF, doporučuji se podívat na jejich webové stránky www.udif.cz. Mnohem lepší zážitek získáte, pokud shlédnete jejich vystoupení. Dle slov jejich zástupce Ondřeje Příbyly mají zhruba každý týden jedno vystoupení. My jsme byli na setkání svědky vystoupení „Vidět zvuk, slyšet světlo“, kde netradičním způsobem (pomocí laseru a fotodetektoru) ukazují vznik zvuku a postupně budují akustické pojmy, jako je tón, případně akord, a jak lze regulovat výšku tónu.

Vystoupila i Michaela Žaludová za Středisko společných činností AV ČR s příspěvkem Hledáme nové vědce – vzdělávací projekt Otevřená věda, více na www.otevrenaveda.cz a ze stejné instituce Karina Nováková s největším vědeckým festivalem ČR „Týden vědy a techniky“, který se bude opět konat v listopadu 2012 v několika městech naší republiky. Přípraveny budou přednášky, výstavy, semináře, vědecké kavárny, promítání dokumentárních filmů, soutěže, dny otevřených dveří a další zajímavé akce – více na www.tydenvedy.cz.

Dalším příspěvkem od AV ČR byl inzerát „Česko hledá nové vědce. Zn. Věda není nuda“ v podání Květy Stejskalové, která prohlásila, že vědce je potřebné hledat na úrovni žáků základních škol. Určitě se nebojí zajít ani do mateřské školy a má v plánu jít ještě dál. S jistou nadsázkou hovořila o přípravných kurzech popularizujících vědu pro nastávající maminky a tatínky.

Zajímavý příspěvek o tom, jak oslovit nejenom mladé prostřednictvím nejznámější sociální sítě facebook, měl Jan Kolář z Ústavu experimentální botaniky AV ČR. Zabýval se internetovou popularizací vědy v éře sociálních sítí, aneb konec webu, jak ho známe. Pokud se podíváte na facebookové stránky tohoto ústavu, pak vězte, že v této kvalitě je třeba se tomu pravidelně věnovat, dle slov přednášejícího zhruba 1–2 hodiny denně. Pěkný komentář se ústavu povedl při pomoci o určení rostliny podle obrázku: „Bohužel nevíme. U nás v ústavu se věnujeme spíše molekulární biologii a fyziologii, takže v určování rostlin nejsme zas tak velcí experti. Zkuste se zeptat nějakých terénních biologů, třeba na Botanická fotogalerie.“



Někteří účastníci setkání při sledování poutavé ukázky divadla ÚdiF, foto: Luděk Svoboda



Ondřej Příbyla (vpravo a s optickou kytarou) z divadla ÚdiF, foto: Luděk Svoboda



Facebooková stránka Ústavu experimentální botaniky AV ČR, zdroj: Facebook

Z Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci přijela se svým příspěvkem „Srdce srdcí“ Ivana Fellnerová, kdy představila náročný projekt demonstrující dynamický model lidského srdce pomocí žáků, více na www.srdcesrdci.upol.cz. Dle slov autorky: „Projekt dokázal originálním, nenásilným způsobem popularizovat kardiovaskulární problematiku mezi širokou veřejností bez ohledu na věk a vzdělání, což má obrovský význam jak z hlediska základního vzdělávání, tak z hlediska prevence.“ Připravuje další projekt se zajímavým tématem – tentokrát půjde o oplození.



Dynamický model lidského srdce, zdroj: www.srdcesrdci.upol.cz

Velmi poutavý příspěvek měla Alexandra Hroncová z Přírodovědecké fakulty UK v Praze. Týkal se komunikačního projektu Přirodovedci.cz, který představuje prostřednictvím atraktivních vizuálů čtyři sekce Přírodovědecké fakulty – biologii, chemii, geografii a geologii. Vizuální styl je zaměřen na neobvyklé fantasy literární a filmové odkazy. Důvodem pro toto nevšední ztvárnění je zejména cílová skupina – žáci a studenti, kteří jsou těmito tématy obklopeni v každodenním životě při prožívání svých zájmů a koníčků. Grafické návrhy byly připomínkovány odborníky z fakulty, lze na nich proto objevit kromě ústředního vymyšleného tvora i plno reálných struktur, objektů, přírodních procesů či chemických vzorců látek, s nimiž se běžně setkáváme. Více na www.prirodovedci.cz.



Webové stránky Prirovedci.cz, zdroj: prirovedci.cz

Z jižních Čech, z katedry medicínské biologie Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity, přijel s tématem „Popularizace vědy obrazem“ František Weyda. Zabývá se fotografováním mikro a makro světa, který se snaží zajímavým způsobem představit veřejnosti v podobě výstav a poutavého vyprávění. Ve vystoupení vysvětlil své zaměření takto: „V loňském roce jsem odešel po téměř čtyřiceti letech z Akademie věd do důchodu, ale ponechal jsem si učení na Přírodovědecké fakultě Jihočeské univerzity – kontaktem s mladými lidmi nelze úplně zestárnout.“



Svrážná, ale účinná propagace vědy v podání doc. Weydy, zdroj: www.fotojatka.cz

Jako jediná vědecká společnost měla zastoupení Česká astronomická společnost (ČAS), kterou představil předseda pražské pobočky Jaromír Jindra, který zmínil aktivity ČAS, připomenul významné osobnosti ČAS a spolupráci pražské pobočky s jinými objekty při propagaci vědy mezi veřejností.

Nad krizí československého populárně vědeckého filmu se zamýšlel Jakub Korda, ředitel mezinárodního festivalu populárně-vědeckých filmů AFO konaného v Olomouci, více na www.afo.cz. S webovou burzou výzkumných témat pro studenty a veřejnost „Věda v akci“ nás seznámila Kateřina Ptáčková, více na www.vedavakci.cz.

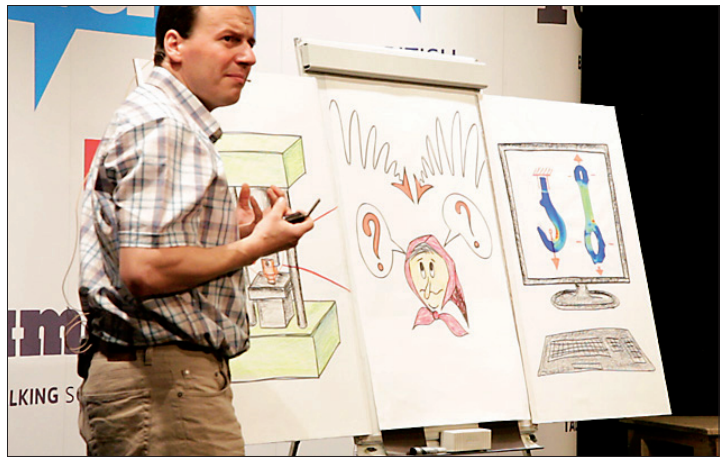


Znáte FameLab? Jedná se o propagaci vědy pomocí hereckého představení, kdy máte na propagaci vašeho projektu pouhé 3 minuty! Tato zábavná soutěž je u nás organizována Britskou radou (British Council), kterou představila manažerka soutěže Dáša Sephton. Soutěž je určena pro mladé vědce a vědkyně (starší 21 let) a nabízí jim šanci zlepšit svou schopnost popularizovat vědu. Svůj vítězný příspěvek předvedl velice zábavným způsobem Jan Klusák z Ústavu fyziky materiálů AV ČR, který se věnoval únavě materiálů a lomové mechanice. Porotu si získal příspěvkem na téma „Kterak babička vzorec vymyslela“.



Účastníci setkání Workshop SCIAP 2012, foto: Luděk Svoboda

S čistě komerčními příspěvky vystoupili Jan Edlman (OmnicomMediaGroup) a Michal Charvát (OgilvyAction) na podobné téma věnující se on-line komunikaci, sociálním sítím, propagaci vědy a komerční komunikaci – experience a engagement (zkušenost a zážitek).



Akce FameLab a Jan Klusák, více na http://press.avcr.cz/video-pro-media/120506_FameLab.html

Současné trendy v prezentacích vědeckých výstav představil na své diplomové práci grafik Pavel Kadlec. Poukázal na nedostatky, chyby nebo naopak přednosti grafických upoutávek některých výstav.

Zajímavým projektem je jistě i program Edumeta.com, pomocí kterého si můžete nahrát nebo naopak pouštět zaznamenané přednášky z různých oborů, jmenujme např. Českou astronomickou společnost, ČRo Leonardo, Fyzikální čtvrky, Science Café nebo WebExpo.

Jiří Grygar | Žeň objevů 2011

XLVI. ŽEŇ OBJEVŮ® 2011

Jiří GRYGAR, Fyzikální ústav AV ČR, Praha (jgrygar@fuu.cz)

„Astrofyzici mají moc změnit společnost.“
Nadř Mountain
(reditel STSSci, dekadická zpráva AAS)

SLUNEČNÍ SOUSTAVA

PLANETY

Merkur

MESSENGER – (zaparkován 16 III po 6,5 ročním letu o délce 8 mld. km; brzdění 15 min.) snímký od 4 IV, rozlišení až 18 m; Lávová pole hluboká až 1 km na severu (8 % povrchu), dosud aktivní vulkanismus? Prohlubně o <3 km = ztráta tekavých látek. Magnetická osa skloněná k rotační o 3°. Magnetický rovník posunut o 480 km k severu. Magnetosféra...

67° severní šířky (rozlišení 1,5 km)

Ukázka přednášky pana Grygara na stránkách edumeta.com, vpravo jsou slajdy z prezentace, vlevo se nachází videozáznam přednášky s možností libovolné synchronizace. Zdroj: edumeta.com



Komerční časopis 21. století přijel představit jeho redaktor Michal Andrlé, který v neformální diskuzi u oběda neskrýval svůj obdiv nad aplikacemi, které jsou k dispozici na stránkách Astronomia (astronomia.zcu.cz). Tento projekt jsem tam společně s informací o Školské fyzice přijel představit a určitě tohoto setkání nelituji!

Školské fyzice bylo vyhrazeno zhruba 10minutové povídání doplněné o obrazový materiál, který obsahoval informace o zaniknutí časopisu na začátku tisíciletí z důvodu zaneprázdnění týmu. Stručně byla zmíněna cesta k znovuoživení časopisu v roce 2012, kdy vznikla elektronická podoba časopisu. Následoval popis webových stránek (vztahu aktuálního čísla, článku, archivu čísel), registrace, přihlášení a výhody z toho plynoucí – možnost komentovat a hodnotit jednotlivé články. Připomenuto bylo fulltextové vyhledávání v textech článků, verze pro mobilní telefony a pár statistických čísel na závěr v podobě počtu registrovaných čtenářů, počtu čísel a návštěv, případně orientační termíny vydání čísel v roce 2012. Představena byla redakční rada, realizační tým a autoři jednotlivých článků. Podotkl jsem, že hledáme autory se zajímavými tématy, abyste vy čtenáři měli co číst, komentovat a hodnotit.



Propagace Školské fyziky na setkání Workshop SCIAF 2012, foto: Luděk Svoboda

Jak to celé začalo?

- 1993/1994 (I. ročník)**
 - regionální časopis pro západní Čechy
 - fyzikální novinky, didaktika fyziky
 - ruční kompletování
 - předplatné (náklady na tisk, poštovné)
 - postupně 1 500 odběratelů z celé ČR
- 2001 (VII. ročník)**
 - učebnice fyziky pro ZŠ
 - zaneprázdnění týmu
 - ukončení vydání časopisu

Fakulta pedagogická ZČU v Plzni Školská fyzika, sf.zcu.cz

Obnovené vydávání

- 2011**
 - přípravy na obnovení časopisu
 - elektronická podoba časopisu
 - jednotlivé články, čísla v PDF
 - **zdarma**
- 2012**
 - únor = spuštění stránek
 - březen = první článek
 - duben = první číslo
 - recenzovaný časopis
 - jazyková korektura

Fakulta pedagogická ZČU v Plzni Školská fyzika, sf.zcu.cz

Webové stránky časopisu

Fakulta pedagogická ZČU v Plzni Školská fyzika, sf.zcu.cz



Archiv čísel

ŠKOLSKÁ FYZIKA

Registrujte se Přihlaste se

Aktuální číslo Archiv čísel Informace Kontakt

ARCHIV ČÍSEL

1 2012 2

26. 4. 2012

Přicházíte si celé číslo (PDF, 6,8 MB) Vytisknete si číslo (PDF, 40,0 MB)

Školská fyzika pokračuje v nové podobě

redakce | 1. 3. 2012

Po delší odměně zahajujeme vydávání dalšího ročníku časopisu Školská fyzika. Přicházíme s barevnou podobou časopisu, který bude více vychýlený pro elektronický, zraje však i knižní. Elektronická forma vyvolá otázku: co má být a jak se bude lišit od tištěné? Na webových stránkách sf.zcu.cz by měly být dostupné všechny články ve formě pdf a jejich zveřejnění bude registrovaným čtenářům samozřejmě zdarma, pokud si nemají jiné podmínky. Samozřejmě bude i dále možno vyhledávat ve všech číslech.

Přicházíte si celý článek (PDF, 1,3 MB) Vytisknete si článek (PDF, 3,3 MB) komentáře hlasovat

Jak učím úvod do kinematiky

Milan Rojko | 1. 3. 2012

Kinematika tvořící součást je v našem učebním plánu mezi z probíraných partií fyziky. Mění se při probírání postupně temata učiva věnuje v tom, že se žáci seznamují s metodami práce fyzik, které se snaží vyjádřit smyslně. V tomto článci bychom se chtěli podívat na to, jak se žáci seznamují s metodami práce fyzik, které se snaží vyjádřit smyslně. V tomto článci bychom se chtěli podívat na to, jak se žáci seznamují s metodami práce fyzik, které se snaží vyjádřit smyslně. V tomto článci bychom se chtěli podívat na to, jak se žáci seznamují s metodami práce fyzik, které se snaží vyjádřit smyslně.

Fakulta pedagogická ZČU v Plzni Školská fyzika, sf.zcu.cz

Registrace, přihlášení, komentáře

PŘIHLÁŠENÍ UŽIVATELE

Uživatelské jméno: kēhar@sf.zcu.cz

Heslo:

trvale přihlášen

REGISTRACE UŽIVATELE

Uživatelé (jméno (první jméno a příjmení, jméno a příjmení))

Jméno a příjmení:

Heslo:

Heslo (znovu):

Poslat oznámení na mail o každém článku (několikrát do měsíce)

Poslat oznámení na mail o každém čísle (zhruba 4x za rok)

Základy vztahové síly v pokusech

Václav Píšač | 18. 5. 2012

Po celou dobu své pedagogické praxe se snažím vytvořit pomůcky demonstračních a školních pokusů. Mám rád fyziku rovněž i za svých osobních experimentů, které by žáci měli vidět během probírání tématu „Vztahová síla a plování těles“. To, jestli je budete provádět sami, nebo si je budou zkusit žáci ve skupinách, ponechám na vás.

Přicházíte si celý článek (PDF, 1,0 MB) Vytisknete si článek (PDF, 7,3 MB) komentáře hlasovat

Poslat komentář k tomuto článku...

Moc se mi články líbí. Učebť z něj něco použiji. Milan Rojko

Milan Rojko učitel

Komentáře (1) Hodnotit

Odhodnotte článek známkou jako ve škole.

1	1
2	0
3	0
4	0
5	2

3,7

Fakulta pedagogická ZČU v Plzni Školská fyzika, sf.zcu.cz

Fulltextové vyhledávání

ŠKOLSKÁ FYZIKA

Registrujte se Přihlaste se

Aktuální číslo Archiv čísel Informace Kontakt

AKTUÁLNÍ ČÍSLO

aktiva
síla
Lryšlac

ŠKOLSKÁ FYZIKA

Registrujte se Přihlaste se

Aktuální číslo Archiv čísel Informace Kontakt

VÝSLEDEK HLEDÁNÍ

Zobrazují 1 - 7 z 7 nalezených (0,0140 sekundy)

- Jak učím úvod do kinematiky**
...Hádejte do svých sadů. Vysvětlete výhled za sekundu infačenej zázrak, zachyťte zpožděnou ultra-zvukovou odpověď a za zpoždění...
nalezeno na str. 10 v dokumentu
- Nerolozlišitelnost, opakovatelnost a jedinečnost**
...poněkud jinak. Je v tom lidská síla i lidské prožití. Lidé jsou za všech „objektů“ v přírodě nejprve vzdáleni od uniformy...
nalezeno na str. 46 v dokumentu
- Několik námětů pro samostatnou práci žáků II**
...průst, rázy, rezonance, směr, síla, seismograf, sekunda, signál, stín, supravodiv, teplo, těleso, termoska, tíha, tlak.

Fakulta pedagogická ZČU v Plzni Školská fyzika, sf.zcu.cz

Verze pro mobilní telefony

ŠKOLSKÁ FYZIKA

Registrujte se Přihlaste se

Aktuální číslo Archiv čísel Informace Kontakt

Aktuální číslo

2012 / 2

Základy vztahové síly v pokusech

Václav Píšač | 18. 5. 2012

Po celou dobu své pedagogické praxe se snažím vytvořit pomůcky demonstračních a školních pokusů. Mám rád fyziku rovněž i za svých osobních experimentů, které by žáci měli vidět během probírání tématu „Vztahová síla a plování těles“. To, jestli je budete provádět sami, nebo si je budou zkusit žáci ve skupinách, ponechám na vás.

Fyzika od Thalesa k Newtonovi

Iva Koutilová | 11. 5. 2012

Kana, I., Fyzika od Thalesa k Newtonovi. Kapitoly a díjny fyziky, sice Dálka, ve 10. vydání, Praha 2007, 239 stran.

Každá kapitola obsahuje popis fyzikálního jevu a příklady, které jsou odvozeny z fyzikálních zákonů. Kapitola je doplněna obrázky a tabulkami. Kapitola je doplněna obrázky a tabulkami. Kapitola je doplněna obrázky a tabulkami.

Několik námětů pro samostatnou práci žáků II

Jan Thomaš | 2. 5. 2012

Průst, rázy, rezonance, směr, síla, seismograf, sekunda, signál, stín, supravodiv, teplo, těleso, termoska, tíha, tlak.

Fakulta pedagogická ZČU v Plzni Školská fyzika, sf.zcu.cz

Pár údajů na závěr...

- Statistika**
 - Počet registrovaných čtenářů ~ 560
 - Počet článků / čísel 16 / 1
 - Počet návštěv ~ 50 / den
- Ročník IX. (2012) a orientační vydání čísel**
 - 1.: duben (10), 2.: červen, 3.: říjen, 4.: prosinec
- Redakční rada**
 - Havel, Kepka, Kohout, Lacina, Randa, Rauner, Rojko, Volf
- Realizační tým**
 - Kéhar (web), Kohout (sazba), Suková (administrativa)
- Autoři**
 - Bečvář, Eckertová, Houfková, Jindra, Kutálková, Píšač, Rauner, Rojko, Thomas, Volf, ... hledáme autory se zajímavými tématy

Fakulta pedagogická ZČU v Plzni Školská fyzika, sf.zcu.cz

Školská fyzika

ŠKOLSKÁ FYZIKA

praktický časopis pro výuku fyziky

sf.zcu.cz
sf@fpe.zcu.cz

„Praktický časopis pro výuku fyziky a práci s talentovanými žáky na základních a středních školách.“

2012

Fakulta pedagogická ZČU v Plzni Školská fyzika, sf.zcu.cz

Musím se na závěr tohoto přehledového článku přiznat, že vystupovat jako druhý v pořadí, hned po známém popularizátorovi Michaelovi Londesboroughovi z Ústavu anorganické chemie AV ČR, který boří tradiční hranice mezi přírodovědnými obory prostřednictvím poutavých experimentů, které si našly své fanoušky již v celé republice, nebylo vůbec snadné.



Chtěl bych touto cestou poděkovat Leoši Kopeckému ze SSČ AV ČR, který Workshop SCIAP 2012 úspěšně zorganizoval a společně s Radkem Rejchrtem velmi pěkně a v příjemné atmosféře vedl. Díky patří i zaměstnancům vily Lanna za velmi příjemnou a přátelskou atmosféru a samotné Akademii věd ČR za pohostinnost během tohoto pracovního setkání. Však také sušené švestičky zabalené do anglické slaniny nebo obalené kousky hermelínu nemají chybičku! Ze strany organizátora akce je přislíbeno poskytnutí jednotlivých prezentací (pokud k tomu dá souhlas jejich autor), o této aktivitě budete včas informováni. Poděkování patří i všem přítomným zástupcům organizací za jejich příspěvky do diskuze a za jejich prezentace, kterými obohatili naše znalosti o zajímavé informace. Nezbývá, než se těšit na další společné setkání.



*Michael Londesborough při propagaci svého představení,
foto: Luděk Svoboda*

Webové stránky projektu SCIAP

http://abicko.avcr.cz/sd/novinky/hlavni-stranka/news_0840.html

<http://www.ssc.cas.cz/sciap/index.html>

<http://www.sciap.cz/>

Jan Klusák – obě vystoupení vítěze soutěže FameLab 2012 ČR

http://www.youtube.com/watch?v=0c7d_YjUBZE

Představení divadla ÚdiF

http://www.youtube.com/watch?v=vbn_nwWziAQ

<http://www.youtube.com/watch?v=ILLduuOT26o>

Srdce srdcí – největší hodina biologie

<http://www.youtube.com/watch?v=sQeMuuZT9qs>