

KLUBOVÉ ZPRÁVY

Semináře Svět energie

Také na jaře vás a vaše kolegy rádi přivítáme na vzdělávacím semináři. Během celodenního kurzu se seznámíte s moderními metodami výuky, které můžete využít ve výuce fyziky a dalších přírodovědných předmětů na druhém stupni základních škol a na školách středních.

Termín akce	Lokalita
29. března 2011	Karlovy Vary ZŠ Truhlářská
8. dubna 2011	Ostrava - Střední škola elektrotechnická Ostrava, Na Jízdárně
24. května 2011	Strakonice
27. května 2011	Vyškov

Přihlásit se můžete na kontaktu: pavel.rejzek@amic.cz nebo na telefonu 602 469 235.

INSPIRACE

S fyzikou si nejlépe poradili středoškoláci z Plzně, Tábora, Prahy a Žďáru nad Sázavou



Radost z absolutního vítězství měl Martin Bucháček z Plzně (na fotografii vpravo)

Od úterý 1. do pátku 4. března patřila Olomouc nejlepším středoškolským studentům fyziky. Celostátní kolo Fyzikální olympiády hostila Univerzita Palackého v Olomouci, kde studenti museli vypracovat náročná teoretická a praktická cvičení v časovém limitu.

Z celkem 50 přihlášených soutěžících nejlépe vyřešil obtížné úlohy z fyziky a získal odměnu Martin Bucháček (18 let) z plzeňského Gymnázia L. Pika. „Fyzikálních olympiád se účastním pravidelně. Jsou pro studenty moc dobré, protože je motivují, aby se nespokojili jen s tím, co se dozví ve škole, ale aby hledali další informace,“ uvedl Bucháček a dodává: „Podal jsem si přihlášku na Fakultu jadernou a fyzikálně inženýrskou v Praze a ještě zkusím možnosti studia v zahraničí.“

Na druhém místě se umístil Stanislav Fořt (17 let) z Gymnázia P. d. Coubertina z Tábora, třetí místo obsadili shodně Ondřej Bartoš (17 let) z Gymnázia ve Žďáru n. Sázavou, Hynek Kasl (18

let) z Gymnázia Mikulášské náměstí Plzeň a Tomáš Zeman (18 let) z pražského Gymnázia Jana Keplera. Kromě diplomu si vítězové domů odvezli také symbolický šek od společnosti ČEZ v hodnotě 10 000 Kč určený na podporu jejich budoucího studia na technické vysoké škole.

Více informací: <http://fo.cuni.cz/celostatni-kolo>

Chcete Oranžovou učebnu? Zabodujte v olympiádách!



V Oranžové učebně se již učí žáci Základní školy Lesní v Liberci

Díky projektu Oranžová učebna mohou školy zakoupit nové učební pomůcky, měřicí přístroje, vybavení laboratoří či moderní multimediální zařízení tříd určených pro kvalitnější výuku. Oficiální grantové řízení Oranžová učebna u Nadace ČEZ na rok 2011 již skončilo 28. 2. 2011, ale školy, které poslaly své žáky a studenty do krajských kol matematické a fyzikální olympiády, mají jedinečnou příležitost, jak ještě letos peníze na tuto moderní učebnu získat.

Jak se zúčastnit soutěže?

Do soutěže se může zapojit střední škola v ČR, jejíž studenti se zúčastnili krajských kol letošní Matematické nebo Fyzikální olympiády. Pro přihlášení do soutěže musí škola **nejpozději do 29. 4.** vyplnit krátký formulář na webu www.kdejinde.cz/prihlaska, kde najdete také podrobné podmínky soutěže.

Vystopujte Einsteina!

V dubnu to bude přesně 100 let od doby, kdy Prahu navštívil světoznámý fyzik Albert Einstein a setrval tu rok a čtvrt.

Připravte se svými žáky projekt o této osobnosti fyziky a vyhraďte zajímavé ceny.

Einstein pracoval v Praze jako profesor teoretické fyziky a byl jmenován přednostou Ústavu teoretické fyziky Karlo-Ferdinandovy univerzity. Vydejte se se svými žáky po stopách významného fyzika a zapojte se do naší soutěže. Připravte stručný projekt o vztahu Einsteina a Čech, zmapujte místa v Praze, kde pobýval a pracoval, můžete přidat i další místa, která Einsteina připomínají nebo nesou jeho odkaz.

Pomůckou vám může být minicyklopedie na webu vzdělávacího



Kde v Praze najdeme tuto pamětní desku?

programu ČEZ, kterou si můžete také volně stáhnout:

www.cez.cz/edee/content/microsites/einstein/einstein.htm

Miniencyklopedie je interaktivní – dozvíte se nejen o životě a díle Alberta Einsteina a jeho názorech, ale najdete tam i fyzikální vysvětlení jeho objevů, budou se před vámi otvírat zajímavosti z jeho životopisu včetně důležitých dokumentů apod.

Své projekty můžete posílat až do 29. 4. na adresu: tretipol@volny.cz

Vítězné autory čeká odměna v podobě dárků od ČEZ.

Další Třípol je za dveřmi



Chystáme pro vás další čtvrtletní sborník těch nejzajímavějších témat. V tomto vydání si budete moci přečíst např. o tom, že během bouřky vzniká tajemná antihmota, jakou úlohu může hrát geoinženýrství v boji proti nežádoucím změnám klimatu a 9 systémů nezbytných pro udržení života na Zemi. Atraktivní bude pro čtenáře jistě i článek o přínosech velkých dávek záření, které se využívá k likvidaci plísní u potravin, ošetření historických předmětů nebo sterilizace zdravotnických nástrojů.

Třípol vyjde v nejbližších dnech na stránkách www.tretipol.cz

Studovat vysokou mohou také mladí na Trutnovsku

Fakulta elektrotechnická přibližuje možnost technického vzdělávání studentům v dalším regionu. Ve východočeském Trutnově otevřela obor Elektrotechnik, energetika a management.

Se školou budou spolupracovat firmy působící na Trutnovsku, jako je ABB, ČEZ, Siemens a další. První ročník má přivítat studenty již letos v září, výuka bude probíhat v prostorách Základní školy V Domcích. ČVUT tímto krokem reaguje na velkou poptávku užšího propojení studia s praxí, studenti tedy budou řešit reálné úkoly zadané partnery projektu. Studovat je možné prezenční i kombinovanou formou.

Více informací najdete zde: <http://fel.cvut.cz/prestudent/trutnov.html>



ZE SVĚTA ENERGIE

Siláž a kejda rozsvítí 1000 domácností

První bioplynovou elektrárnu postavila společnost ČEZ na Plzeňsku. V Číčově pod Brdy stojí kogenerační jednotka s výkonem 526 kW, která dokáže pokrýt spotřebu více než 1000 domácností. Palivem elektrárny bude kukuřičná siláž, travní senáž a hovězí kejda.

Bioplynová stanice má elektrickou účinnost přes 40 % a ročně dodá do sítě až 3372 GWh elektřiny. „Apetit“ elektrárny uspokojí 55 tun biomasy a kejdy. S provozem zblízka se seznámí účastníci jarního setkání KSE v rámci plánované exkurze.

Jak vzniká z biomasy energie, uvidíte na tomto videu:



www.bioplyn.estranky.cz/clanky/video-jak-funguje-bioplynova-stanice.html

Usazení reaktoru bioplynové elektrárny v Číčově

Jak se v Čechách začal používat plyn



Zajímá vás, kdy se u nás poprvé osvětlily ulice plynovými světly, jak vypadali předchůdci dnešních moderních ohřivačů vody a jaké další zařízení na plyn se v minulosti používalo v českých domácnostech? Udělejte si výlet za historií plynu, umožní vám ji Muzeum plynárenství v Praze Michli.

První veřejné plynové osvětlení se rozsvítilo v roce 1807 v Londýně a Čechy nezůstaly pozadu. V roce 1847 byla uvedena do provozu první česká plynárna a díky ní osvětlilo pražské ulice 200 plynových lamp. Možná nevíte, že na plyn se v minulosti používaly kromě svítidel také pračka s plynovým ohřevem vody, mandl nebo třeba lednička. Tyto raritní

exponáty najdete v Muzeu plynárenství. Sídlí v budově dřívější plynárny v Praze 4 a spravuje jej Pražská plynárenská. Termín návštěvy muzea je třeba předem dohodnout na telefonních číslech 267 172 482 a 267 172 616.