

KLUBOVÉ ZPRÁVY

Klub má již 460 členů!

„Rodina“ nadšených pedagogů fyziky a jiných přírodovědných předmětů Klub světa energie se od svého založení v roce 2006 rozrostla na 460 členů. Poprvé mezi sebou vítáme kolegy ze Slovenské republiky a máme radost, že zájem o fyziku přesáhl naše hranice. Podobně jako jejich českým kolegům budeme i slovenským pedagogům pravidelně zasílat tento informační newsletter a rádi s nimi budeme sdílet prostor na společné webstránce členů Klubu.

Prosíme však o pochopení, že jejich přihlášky na akce a exkurze určené výhradně pro učitele českých škol nebudeme přijímat.

Semináře nově nabízíme i s exkurzí

Již tři roky pro vás připravujeme celodenní vzdělávací semináře zaměřené na seznámení se s interaktivními metodami výuky fyziky. Účastníci těchto akcí mnohokrát projevili přání získat na podobných akcích ještě více informací o výrobě energie a o energetice. Těmto přáním jsme vyhověli a připravili seminář spojený s exkurzí do elektrárny ČEZ. Program kombinoval teoretickou část, tedy interaktivní metody a část praktickou, která zahrnovala prohlídku informačního centra a elektrárny. První seminář tohoto druhu proběhl v pátek 2. prosince v Jaderné elektrárně Dukovany a nabídka nalákala více než 20 pedagogů z Vysočiny.

V dopolední části seznámila účastníky lektorka Mgr. Karla Surá s interaktivními aktivitami do hodin fyziky. Veškeré materiály, s kterými frekventanti kurzu pracovali, se týkaly jaderné energie. Odpoledne bylo vyhrazeno na prohlídku informačního centra a areálu elektrárny.

Podobně zaměřené semináře připravíme na jaře v dalších lokalitách elektráren, které provozuje ČEZ. Termíny a místa se dozvíte na webu vzdělávacího programu.

Obměnu programu jsme připravili také pro seminář **Gamabeta**. Ve čtvrtek 24. listopadu jsme s touto školní učební pomůckou navštívili informační centrum Jaderné elektrárny Temelín. V první části semináře se přítomní pedagogové z jihočeských základních a středních škol seznámili s tím, jak se s Gamabetou pracuje a jaké pokusy je



možné s její pomocí připravit. V druhé polovině kurzu jsme zašli do elektrárny a měli jsme možnost pomocí Gamabety určit hodnoty ionizujícího záření přímo v areálu jaderné elektrárny. K překvapení účastníků ukázala Gamabeta na některých místech nižší hodnoty než vně areálu např. na parkovišti nebo přímo v Informačním centru.

Vzdělávací program získal ocenění



V rámci udílení cen TOP Odpovědná firma 2011 dne 9. listopadu 2011 získal vzdělávací program Svět energie speciální ocenění "Firma a škola" za systematický a strategický přístup k rozvoji vzdělávání v České republice.

Vzdělávací program energetické společnosti ČEZ oslaví v příštím roce 20 let svého trvání. Součástí vzdělávacího programu je také Klub Světa energie a s ním spojené aktivity, jako jsou pravidelná setkání

a klubový informační newsletter.

"Podporu vzdělávání od počátku vnímáme vedle výroby a dodávky elektřiny jako další službu veřejnosti", říká Marie Dufková, zakladatelka vzdělávacího programu.

INSPIRACE

Pozor: změna kontaktu na IC Obnovitelné zdroje

Pokud se chystáte objednat si exkurzi do Informačního centra Obnovitelné zdroje v Hradci Králové, upozorňujeme na změnu telefonního čísla. S platností od 1. 12. je platný tento kontakt: 492 122 660.

Listujeme 3pólem

Prosincové vydání těch nejzajímavějších článků z oblasti vědy a techniky 3pól je tady! Na stránkách www.tretipol.cz si můžete stáhnout ve formátu PDF čtvrtletní sborník a dozvědět se více např. o přečerpávacích elektrárnách v Alpách a nahlédnete do běžně nepřístupných útrob vodní elektrárny Štěchovice, která procházela údržbou nutnou pro další roky bezproblémového provozu. Vysvětlíme vám, jak vypadají tzv. magnetické kapaliny a k čemu slouží. Přečíst si můžete také zajímavý rozhovor s pracovníkem radiační kontroly v Jaderné elektrárně Temelín, který je pravidelným



a zdravým dárce krve a kostní dřeně. Pokud hledáte inspiraci do svých hodin fyziky, nesmí vám uniknout návod na jednoduchý a přitom vizuálně atraktivní pokus na přetlak.

Doporučte návštěvu webových stránek www.tretipol.cz svým studentům, ale také kolegům, stojí to za to! Od začátku roku zde hledalo inspiraci do výuky nebo nové informace více než 65 tisíc lidí.

Druhé kolo soutěže StoryFactory vyhlášeno

Víte, jak se vytvářejí filmy s počítačem generovanými postavami? Jak se rozhýbává „virtuální člověk“? Myslíte si, že se s umělými herci pracuje lépe, než s těmi živými? Rádi byste těmto otázkám přišli na kloub a navíc ve vás tiše dříme režisér, scénárista a kameraman v jedné osobě? Právě pro vás a pro vaše žáky je tu StoryFactory.



StoryFactory je aplikace, která vám umožní si film s virtuálními herci prostě natočit. Dává vám k dispozici jedno 3D město, celou plejádu herců a velmi jednoduché ovládání. Zájemci o 3D animaci tak nakouknou pod pokličku tvorby 3D filmu nebo počítačových her, ozkouší si práci s kamerou, střih, tvorbu scénáře i dramaturgii a v neposlední řadě se naučí plánování, trpělivosti a důslednosti.

Vytvořte se svými dětmi nebo studenty ve StoryFactory krátké video a zapojte se do soutěže o skvělé ceny. **Více**

informací: www.storyfactory.cz, soutěž končí již 15. 1. 2012!

Jak bude vypadat Evropa v roce 2045?

Chcete nahlédnout do budoucnosti? S počítačovým simulátorem „Evropa 2045“ to jde hravě. Jedná se o výukovou počítačovou simulaci, která představuje systém a fungování Evropské unie a je zdarma pro střední školy. Hráči si v reálném prostředí mohou vyzkoušet různé varianty řízení, politické a společenské ideologie.

Hra simuluje skutečný chod politických, ekonomických a sociálních institucí a reaguje na všechny akce hráčů, takže ti vidí okamžité i dlouhodobé následky svých rozhodnutí. Budoucnost Evropy tedy může mít mnoho podob, záleží jen na studentech, jak si ve hře povedou a jak prosadí své názory a vize.

Zapojte se do soutěže **futEUrista!** Úkolem studentů je společně se svým učitelem sehrát výukovou počítačovou simulaci a v roli žurnalistů budoucnosti sestavit titulní novínovou stránku, televizní video či fotoreportáž

o aktuálních událostech a společensko-politickém dění v Evropě nebo vědeckotechnickou přílohu novin z vybraného roku simulace. Každý člen nejlepšího týmu získá elektronickou



čtečku a učitel-konzultant poukaz na nákup elektroniky v hodnotě 1 000 Kč. Proč se nezamyslet třeba nad energetickou budoucností Evropy?

Více informací: www.evropa2045.cz, uzávěrka soutěže je 15. 4. 2012.

ZE SVĚTA ENERGIE

Elektrárna a reaktor na videu

Ve výuce více než kde jinde platí, že je lepší jednou vidět, než třikrát o tom mluvit.

Přinášíme vám proto upozornění na dvě velmi zajímavá videa.

Zajímá vás, jak se vyrábí energie ve **větrné elektrárně** a co se skrývá v jejích útrobách? Podívejte se na unikátní video, které vašim žákům a studentům přiblíží chod větrných elektráren. Reportáž ze zpravodajského portálu novinky.cz byla pořízena na větrné elektrárně Věžnice, kterou provozuje ČEZ.

Video: www.novinky.cz/koktejl/249943-stali-jsme-na-vrcholu-vetrne-elektrarny-a-prozkoumali-ji-i-zevnitr.html

Chcete spatřit, jak to vypadá v reaktoru v okamžiku, kdy vyrobí 35 000 MW výkon? Podívejte se na video na webu www.tretipol.cz, kde jsou k vidění záběry experimentálního reaktoru z amerického výzkumu Sandia National Laboratories.



Za zábavnou vědou brzy nově do Liberce



Pokud již máte skrz naskrz „prolezlá“ zábavná muzea jako je plzeňská Techmánie nebo liberecký IQ Park, pak se můžete těšit na nový prostor.

Počet tzv. zábavných vědeckých center v ČR se od roku 2014 rozroste o další přírůstek, který vznikne v Liberci na místě zchátralého průmyslového areálu naproti Centru Babylon. Některé nové budovy mají mít podle autorů projektu tvar připomínající elektrárenskou chladič věž. Projekt je inspirován podobnými zařízeními v zahraničí, např. vědeckým centrem La Villette v Paříži. Autoři se chlubí tím, že návštěvníkům nabídnou např. simulátor velkého třesku, planetárium nebo exponáty ukazující, jak funguje lidský mozek. Stavět se má v Liberci již na jaře příštího roku a náklady jsou odhadovány na 400 milionů korun.