

S PODPOROU MINISTERSTVA PRŮMYSLU A OBCHODU v roce 2009
Mgr. Radovan Šejvl – činnost technických poradců, Sadová 935, 685 01 Bučovice
Tel.: 517 381 017, Fax: 517 381 018, Mob.: 777 710 232, E-mail: radsej@energis24.cz www.energis24.cz

Generální partner pro tuto akci je energetický koncern E.ON

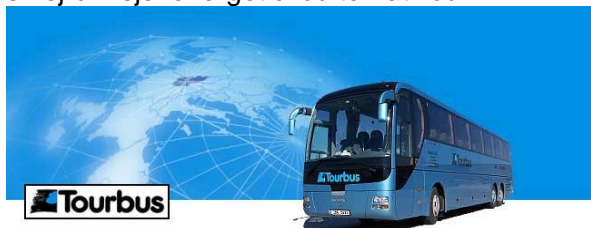


Podrobný program vzdělávacího projektu:

Putování po zdrojích, přenosu a efektivním užití energie v budovách – 1.část

Vážení studenti, zákonní zástupci,
učitelé odborných předmětů a ředitelé škol,

právě dostáváte do rukou program vzdělávacího zájezdu, který obsahuje řadu přednášek a exkurzí s tematikou klasických zdrojů i OZE, přenosu i úspor energie a bohatým doprovodným programem s nejrůznější energetickou tematikou.



Cestovat budeme autobusem společnosti Tourbus - MAN Regio s WC, klimatizací a videosystémem, s DVD a dvěma monitory LCD. Na naší pouti překonáme vzdálenost cca 1111 km. Vestavěný videosystém budeme hojně využívat k projekci vzdělávacích i oddechových pořadů.

Autobus obsahuje 49 volných míst, ubytovací kapacita v Praze má k dispozici 45 lůžek, 3 – 4 místa obsadí lektori z vysokých škol, kteří budou nápomocni s organizací zájezdu a zprostředkují Vám informace o možnostech studia různých oborů technických směrů vysokých škol. K dispozici je Vám tedy 40 volných míst.

Na místo srazu účastníků – Internát SOU Informatiky a spojů v Brně – se dopraví každý sám. Ukončení zájezdu předpokládáme v pátek 16.10.2009 v 18.00 na autobusovém nádraží GRAND - u nádraží ČSD v Brně.

Den nultý: neděle 11.10.2009

Sraz a osobní představení

- 16-17 hod Sraz a prezentace účastníků
Místo: Internát SOU Informatiky a spojů, Čichnova 23, Brno – Komín
- 17-18 hod Úvodní kolečko: seznámení a přivítání účastníků se sdělením motivace k účasti a očekávání od připraveného programu
- 18-19 hod Večeře
- 19.30 hod Z videotéky ČEZ – Objevování energie: Kreslený film o výpravě zvířátek za energií
- 19.35 hod Doprovodný program: *Energie potravin a energetika výživových směrů. Odborný garant: Josef Škvařil - Česká společnost pro výživu a vegetariánství*



Internát SOU Spojů – Brno Čichnova 23

Den první: pondělí 12.10.2009

Zdroje elektrické energie

- 7.30 hod Budíček a snídaně
- 7.55 hod Z videotéky ČEZ – Energetický valčík, aneb byl to ten dnešní den, kdy k nám byl zaveden ...
- 8.00 hod Přednáška: Vliv velkých jaderných a uhelných bloků, větrných a vodních průtočných i přečerpávacích a špičkových elektráren na stabilitu sítě a celé elektrizační soustavy.
Doc. Ing. Petr Baxant, Ph.D. – Ústav elektroenergetiky, FEKT VUT Brno
- 10.00 hod Prohlídka špičkovací paroplynové elektrárny 95 MW Brno – Červený Mlýn
- 10.30 hod Přednáška o fungování teplárenské soustavy města Brna s vyvedením tepelného výkonu rekonstruované spalovny komunálního odpadu
- 11.30 hod Z videotéky SAKO Brno – spalovna komunálního odpadu – Odpad je energie
- 12.00 hod Přestávka na oběd
- 12.45 hod Z videotéky ČEZ – Kolující energie – Princip fungování přečerpávacích elektráren
- 13.00 hod Z videotéky ČEZ – Princip fungování jaderných elektráren
- 13.30 hod Informační středisko JED Jaderné Elektrárny Dukovany
- 14.45 hod Prohlídka provozu PVE Dalešice (přečerpávací vodní elektrárna)

16.00 hod DVD – celovečerní sci-fi film Stroj času – Kam tě to táhne?

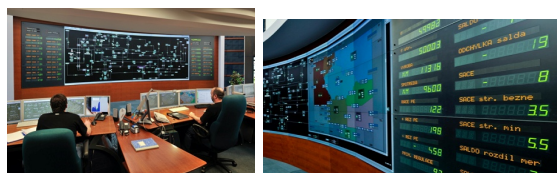
18.30 hod Večeře a ubytování – Praha, Středisko ekologické výchovy Toulcův Dvůr

19.30 hod Doprovodný program: Energetika a dynamika v partnerských vztazích.
PhDr. Helena Šalátová – holistická psycholožka

Den druhý: úterý 13.10.2009

Přenosová soustava a nové energetické zdroje

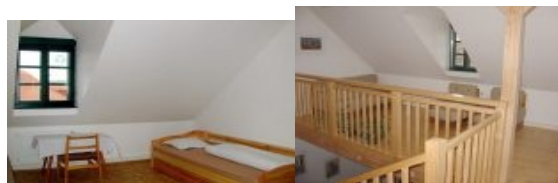
- 8.30 hod Budíček a snídaně
- 9.00 hod Shrnutí zážitků včerejšího dne
- 9.30 hod Z videotéky ČEZ – Fungování přenosové soustavy
- 10.00 hod Odborná přednáška: Energetický dispečink a jeho možné reakce na vzrůstající a klesající poptávku po elektrické energii. Výhody a nevýhody výstavby velkých zdrojů a nutnost jejich a zálohování. Garant: ČEPS



11.45 hod Prohlídka řídicího sálu ČEPS (vstup maximálně 25 účastníků)

12.00 hod Přesun do areálu vysokých škol Praha 6 - Dejvice

- 12.30 hod Uvítání na VŠCHT, ochutnávka denního menu v salonku studentské menzy ČVUT
- 13.00 hod Prohlídka laboratoří VŠCHT a informace o možnosti studia. Odborná přednáška: *Energie zítřka - Vodíková technologická platforma.*
- 14.30 hod Prezentace E.ON: Možnosti uplatnění v nadnárodním energetickém koncernu
- 15.30 hod Prezentace: *Energie zítřka – MEG - bezpohybový elektomagnetický generátor, předvedení repliky funkčního vzorku postaveného studentem ISS – Nová Paka*
- 16.00 hod Odborná Diskuse: *Kde se vzala? Tu se vzala. Temná, nebo volá energie vesmíru pohledem astrofyzika. Odkazna stránky: <http://www.aldebaran.cz> Audiovizuální centrum studentů ČVUT – odkaz na záznam přednášek o temné energii: <http://www.avc-cvut.cz>*
- 18.00 hod Odjezd na ubytování



Ubytování – www.toulcuvdvur.cz

- 18.30 hod Večeře
- 19.30 hod Doprovodný program: *Energie na počátku a konci života - Radka Pantůčková, Diplomovaná porodní asistentka, lektorka předporodních kurzů momentálně pracující na JIP.*

Den třetí: středa 14.10.2009

Primární energetické zdroje a jejich přeměna

- 7.30 hod Budíček, snídaně
- 8.00 hod Odjezd autobusu
- 8.15 hod Z videotéky MŽP – Zajatci bílého boha – Vítězný snímek festivalu EKOFILM 2008
- 10.00 hod Sokolovská uhelná – vyhlídka do hnědouhelné pánve povrchového dolu, představení kolesového a korečkového rypadla, pasových dopravníků a celé dopravní cesty do zpracovatelského závodu
- 11.00 hod Prohlídka celého závodu, tlakové generátory syntézního plynu a jeho čištění.



Sokolovská uhelná

- 12.00 hod Přestávka na oběd – kontrola kvality jídla v závodní jídelně SUAS, nebo obědový balíček.
- 13.00 hod Prohlídka spalovacích turbín, spalinových kotlů a parních turbín Elektrárny Vřesová.
- 14.00 hod Prohlídka odsiřovací jednotky klasické HU elektrárny (nepotvrzena)

- 15.00 hod Kontrola teploty vody venkovního hotelového bazénu hotelu Thermal, po předložení platného indexu nebo studentského průkazu je vstupné v ceně zájezdu. Pro zájemce individuální prohlídka lázeňské kolonády.
- 16.30 hod Odjezd autobusu, mávání komínům elektráren Severočeské hnědohorné pánve. Z oken autobusu prohlídka rekultivací po povrchové těžbě uhlí.
- 17.00 hod Z videotéky MŽP – Klimatické zařízení má poruchu – Vítězný snímek festivalu EKOFILM 2007

Den čtvrtý: čtvrtek 15.10.2009

Hospodárné využití energie v budovách

- 7.30 hod Budíček, snídaně
- 8.00 hod Nástup do autobusu
- 8.05 hod Z videotéky BIOM – Úspory energie
- 9.00 hod Prohlídka tepelného čerpadla VODA/VODA 130 kW instalovaného k topení i chlazení v Litoměřicích v sídle společnosti HENLICH INDUSTRIETECHNIK, s.r.o.



- 18.00 hod Ubytování v internátu SŠ Stavební a elektro Chomutov nebo v chatkovém kempu.
- 18.30 hod Večeře
- 19.30 hod Shrnutí zážitků celého dne, neformální diskuse studentů a lektorů
- 20.00 hod Doprovodný program – upoutávky na příští vzdělávací projekty s energetickou i humanistickou tematikou, energetika soudních sporů v případě kuřimské kauzy i obviněných vyznamenaných pěstounů. Prezentace zajímavých prací studentů, možnost projekce DVD o energii egyptských pyramid.
- 9.30 hod Odborná přednáška: *Efektivní využití obou konců TČ zapojených k ohřevu i chlazení.* Ing. Pavel Šumera – autor návrhu a jednatel firmy
- 10.30 hod Co v učebnicích nenajdete? Odborná přednáška: *Stropní a stěnové vytápění se systémem kapilárních rohoží, ideální topný okruh pro TČ.* Ing. Dana Vágnerová
- 11.30 hod Ochutnávka jídla od společnosti zajišťující stravování firemních pracovníků
- 12.45 hod Prohlídka TČ zapojeného k využití tepla odpadní vody bazénu v Litoměřicích

- 13.15 hod Prohlídka instalace jednoho z nejvýkonnějších TČ v ČR (2 x 500 kW) zapojeného ke chlazení objektu potravinářské výroby RYBENOR a současnému ohřevu TUV hotelového objektu.



- 13.45 hod Doprovodný program: Energie místa a města Terezín – Muzeum
- 14.15 hod Přesun do Malé pevnosti Terezín
- 15.30 hod Odjezd autobusu na magickou horu Říp (cca 20 km)
- 16.00 hod Doprovodný program: Energie místa - Výstup na horu Říp a kontrola jejího magnetismu
- 18.00 hod Odjezd do ubytování – rekreační středisko KOVO Žerotín
- 18.30 hod Ubytování a večere v areálu rekreačního střediska KOVO – Žerotín. V případě příznivého počasí táborový oheň a opékání buřtů. Ubytování ve dvoulůžkových chatkách
- 19.30 hod Shrnutí zážitků celého dne
- 20.00 hod Doprovodný program: Energie přírody – pro zájemce večerní výslap na energetické místo chrám Panenský Týnec

Den pátý: pátek 16.10.2009

Hospodárné užití energie, úspory a lokální zdroje

- 7.30 hod Budíček, snídaně
- 8.00 hod Odborná přednáška: *Potenciál energetických úspor v závislosti na životním cyklu výrobku – doc. Ing. Vladimír Kočí, Ph.D Ústav ochrany prostředí VŠCHT*
- 9.30 hod Doprovodný program: *Energie rozestavěného chrámu - Václav Švajcar, Starosta městyse Panenský Týnec.*
- 10.00 hod Doprovodný program: Energie místa - kontrola energie našeho největšího Menhiru u Klobouk
- 10.30 hod Staveniště nízkoenergetického domu u Kladna a odborná přednáška o nízkoenergetickém stavitelství. Garant SKANSKA
- 11.30 hod Doprovodný program: Energie uměleckého díla – bronzové sousoší dětí, Památník Lidice
- 12.30 hod Prohlídka energetického zázemí Kongresového centra Praha, jehož podzemní strojovny: chlazení, rekuperace, kotelna a vzduchového vytápění jsou technickou lahůdkou
- 13.30 hod Svačinový balíček
- 15.00 hod LESS,a.s. Čáslav – Prohlídka nejmodernějšího energetického centra na biomasu v ČR, první instalace zdroje WARTSILA v ČR
- 18.00 hod Návrat do Brna, cestou film na DVD s energetickou tematikou

Na celém putování překonáme vzdálenost přibližně 1111 km, za které každý účastník zaplatí symbolických 1111 Kč. V ceně zájezdu je hromadný vstup do muzea i Památníku Terezín a plaveckého bazénu hotelu THERMAL.

Na celý program naváže již podstatně kratší přednáškový blok v Brně, tematicky zaměřený na efektivní využití energie v budovách, TZB a nízkoenergetické stavitelství.

Zájemci o účast se mohou registrovat na elektronické adrese www.energis24.cz Po přihlášení obdrží podrobnější informace o celém projektu a rozšířenou verzi programu doplněnou o fotografie navštívených míst.

Pro účastníky akce bude vybudována virtuální učebna, kde si každý zařídí svůj osobní profil s podobenkou. V rámci uzavřeného diskusního fóra se představí ostatním účastníkům. Každý, kdo ostatní účastníky zaujme (netypický koníček, specifické znalosti a dovednosti, apod.) a bude chtít, může své zkušenosti či dovednosti prezentovat ostatním.

Z celého putování bude připraven sborník, obsahující odborný popis každé navštívené technologie, energetického místa nebo záznam odborné přednášky. Jeho elektronická podoba bude umístěna na www.energis24.cz Sborník bude průběžně aktualizovaný a doplňovaný o připomínky účastníků zájezdu tak, aby mohl být v době uspořádání druhého bloku k dispozici v tištěné podobě. V případě, že některé příspěvky účastníky obzvlášť zaujmou, můžeme se k nim podrobněji vrátit na druhém bloku. Rovněž uvítám Vaše náměty na přidání nových témat.

Jako učitel filosofie a technické výchovy a otec dětí „postižených“ povinnou školní docházkou si často kladu otázku, jak udělat školu zajímavou a poutavou pro všechny studenty tak, aby v pátek nechtěly domů. Předpokládám, že po týdenním putování se

každý domů rád vrátí. To, že se na náš projekt někdo dobrovolně přihlásí, bude pro mne dostatečným signálem, že se podařilo připravit zajímavý a poutavý program, který se pro všechny účastníky stane příjemným a osvěžujícím douškem na jejich celoživotní pouti za pramenem poznání.

Generální parter našeho projektu, kterým je energetický koncern E.ON, bude mít k dispozici jmenný seznam všech účastníků s přiřazeným názvem školy a emailovou adresou každého studenta, aby mohl všechny operativně dál informovat o svých aktivitách a nabídkách studentům.

Z celé akce bude pořizována fotodokumentace reportážního charakteru, která bude k dispozici partnerům projektu a umístěná ve fotogalerii realizovaných projektů.

Pořadatel zájezdu - Mgr. Radovan Šejvl



Energetické konzultační
a informační středisko

S podporou MPO v roce 2009

Mgr. Radovan Šejvl – činnost technických poradců v oblasti energetiky
Sadová 935, 685 01 Bučovice
Tel.: 517 381 017, Mobil.: 777 710 232
radsej@energis24.cz,
www.energis24.cz

Generální partner - Energetický koncern



Kontakt: Ing. Šárka Fišerová

E.ON Česká republika, s.r.o.
F.A.Gerstnera 2151/6
370 49 České Budějovice
Tel: 387 86-55 15
Fax: 387 86-50 07
sarka.fiserova@eon.cz
www.eon.cz