



**Discovery weeks**

# VĚDA V ULICÍCH

**PRAHA**

**úterý 20. září 2011 od 9 – 17 hodin**

**v kampusu ČVUT a VŠCHT Praha v Praze 6 - Dejvice  
pěší zóna před Národní technickou knihovnou  
výstup ze stanice metra Dejvická**

**INTERAKTIVNÍ VÝSTAVA POD ŠIRÝM NEBEM PREZENTUJÍCÍ  
PŘEVRTNÉ OBJEVY A TECHNICKÉ NOVINKY**

**Přijďte si osobně vyzkoušet zajímavé exponáty! Vstup zdarma!**

## **26 STANOVÝCH EXPOZIC**

### **Další program**

**9 - 17 hod. V každou celou hodinu komentovaná  
prohlídka Národní technické knihovny**

**9 - 13 hod. Den otevřených dveří na VŠCHT Praha**

**9 - 13 hod. Den otevřených dveří  
na Elektrotechnické fakultě ČVUT**

**15 hod. To je čas festiválení na FELU!  
Technika žijééé!**



Na „Kulatáku“ v pražských Dejvicích proběhne již druhý ročník festivalu FELfest 2011, který přinese našlapaný program. Nabídne nejen nové objevy české hudební scény, ale i její skutečné legendy. Přijďte s námi oslavit začátek školního roku odpovědně plně kvalitní hudební produkce a zábavy! Sledujte [www.felfest.cz](http://www.felfest.cz)

Akce je součástí Individuálního projektu národního Podpora technických a přírodovědných oborů (IPN PTPO), jehož realizátorem je MŠMT, kde společnost Česká hlava je jejím regionálním koordinátorem v kraji Praha. Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.



# Stanové expozice

## 1 + 2 Biohrátky

Fakulta biomedicínského inženýrství ČVUT

- ✓ detektor lži
- ✓ kardiostimulátory
- ✓ ROBORUK – robotická ruka
- ✓ poznej sám sebe
- ✓ optické klamy

## 3 Technika ožívá! Hračky pro dospělé!

Elektrotechnická fakulta ČVUT

- ✓ kinect aneb ovládání her pomocí pohybů těla
- ✓ helikoptéra – bezpilotní otevřený řídicí systém
- ✓ humanoid Asterix cvičící thai-chi
- ✓ robotické hračky – inteligentní roboti

## 4 Třídíte odpad, má to smysl!

EKO-KOM a.s.

- ✓ ukázka recyklovaných plastů, papíru, nápojových kartonů
- ✓ fungování třídění odpadů, recyklace, likvidace
- ✓ hry a kvízy

## 5 Věda není nuda

ÚFCH JH AV ČR v.v.i.

- ✓ postavíte molekulární modely různých sloučenin
- ✓ sestojíte elektronické obvody
- ✓ sestavíte baterii z toho, co je po ruce
- ✓ zabrousíte do alchymie: zkusíte vyrobit zlato
- ✓ máme připraveny kvízy a soutěže o ceny

## 6 Vyrobtě si sopku a zemětřesení

Geofyzikální ústav AV ČR, v. v. i.

- ✓ ukázky historických i moderních přístrojů na registraci zemětřesení
- ✓ vyrobíte si vlastní zemětřesení na PC
- ✓ zvukový záznam akustických projevů zemětřesných rojů
- ✓ pokusy na modelu sopky, zemětřesení na stole

## 7 Johannes Kepler

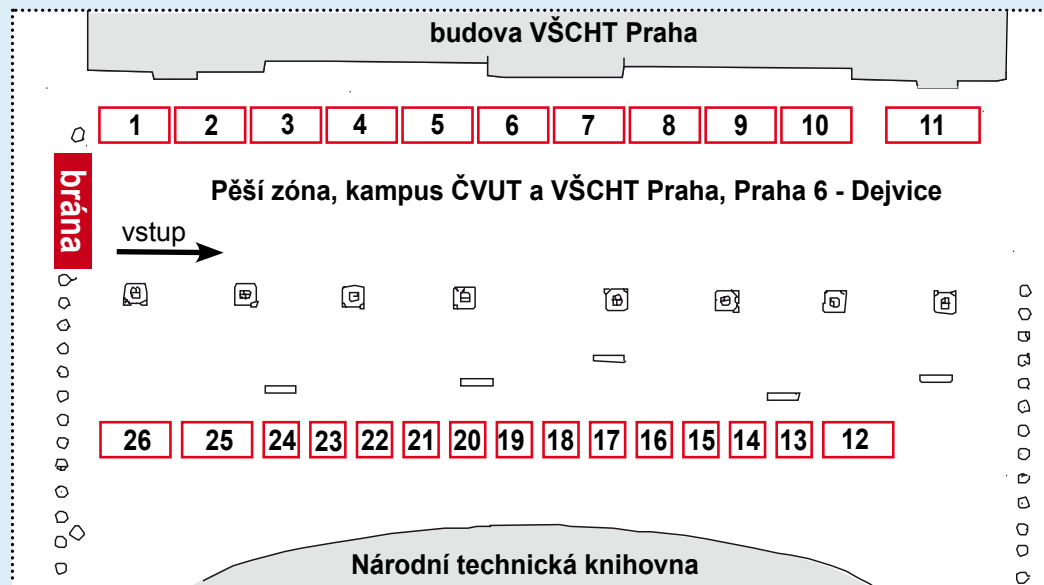
Národní technické muzeum

- ✓ interaktivní měřicí přístroje středověké astronomie
- ✓ určení výšky hvězdy - kvadrant
- ✓ měření slunečního času
- ✓ sestavování Keplerova dalekohledu, interaktivní stavebnice
- ✓ dýmová komora, ukázky čoček

## 8 Objevujte s Discovery

Discovery Channel

- Vystoupí Michael Londesborough
- ✓ jak funguje lávová lampa
- ✓ co všechno nepatří do mikrovlnky
- ✓ jak se dělá domácí plastelína
- ✓ neobvyklé experimenty s možností vyhrát zajímavé ceny



## 9 Hry a klamy + Nanospinner

IQ Park Liberec

- ✓ hádanky a rébusy
- ✓ věda a technika hrou
- ✓ Nanospinner - unikátní zařízení demonstrující princip výroby nanovláken
- ✓ odnesete si vlastnoručně vyrobený vzorek nanovláken

## 10 Trenažér motocyklu + auta

Euronet.CZ, s.r.o

- ✓ projedte se v autě či na motocyklu bezpečně

## 11 Simulátor nárazu vozu

Euronet.CZ, s.r.o

- ✓ vyzkoušejte si náraz ve 30 km rychlosti

## 12 Stan organizátora

Česká hlava s.r.o

- ✓ informace a propagační materiály k akci

## 13 Plantograf

Jaromír Volf, TF ČZU a FS ČVUT

- ✓ analýza chůze člověka
- ✓ měření rozložení tlaku na plošce chodidla
- ✓ indikace stavu velkých kloubů

## 14 Počítač ovládaný okem

FEL ČVUT

- ✓ vyzkoušíte si ovládání počítače pomocí oka
- ✓ jak reaguje oko na různé vizuální stimuly
- ✓ co o vás prozradí vaše zornice?
- ✓ je možné diagnostikovat z pohybu oka nějakou nemoc?

## 15 Lateralita a jemná motorika

Masarykova univerzita Brno

- ✓ ověřování jemné motoriky člověka
- ✓ výsledky měření usnadní lepší manipulaci s předměty
- ✓ je přeučování leváků na pravou ruku zdravé?

## 16 Oko do nebes

Česká astronomická společnost

- ✓ pozorování oblohy
- ✓ pozorování fotosféry a chromosféry Slunce
- ✓ co umí dalekohled – zvětšení, zorný úhel a zorné pole

## 17 Online k přírodním vědám

Talnet

- ✓ jak fungují věci kolem nás
- ✓ řešení obtížných úloh
- ✓ experimenty a bádání

## 18 Kdo si hraje, nezlobí!

Fakulta informačních technologií ČVUT

- ✓ autíčko s modrým zubem (ovládané počítačem pomocí Bluetooth)
- ✓ RFID bezkontaktní čipové karty (využití v praxi, hrozby a útoky na bezpečnost)
- ✓ Relay attack (praktická ukázka přepojovacího útoku)
- ✓ neuronové sítě (vývoj na generacích robotů)
- ✓ zábavné hlavolamy a logické hry

## 19 U měřáku

Přírodovědecká fakulta, UK v Praze

- ✓ měření všeho vším...
- ✓ měření vodivosti
- ✓ měření koncentrace oxidu uhličitého
- ✓ jakou teplotu má plamen?
- ✓ kdo je silnější?
- ✓ kdo je hlučnější?
- ✓ jak se díváme na světlo

## 20 Chemie s úsměvem

Přírodovědecká fakulta, UK v Praze

- ✓ pokusy, které by měly bavit
- ✓ hoření rukou
- ✓ oscilační reakce, semafor
- ✓ malá fontána, proměna vody ve víno
- ✓ proměna mědi na stříbro a zlato

## 21 Chemie je cool!

VŠCHT Praha

- ✓ hrát se suchým ledem aneb „hmečku, vař!“
- ✓ hrajeme si s dusíkem
- ✓ jak (vám) chutná chemie?
- ✓ zábavné kvízy, hry a soutěže o atraktivní ceny

## 22 Chemie a energie

VŠCHT Praha

- ✓ elektřina z ovoce
- ✓ solární, elektrolytický a palivový články
- ✓ Crooksův mlýnek
- ✓ Stirlingův motor

## 23 U Burelu

Masarykova střední škola chemická, Praha

- ✓ manganometrická titrace
- ✓ katalyzátor burel
- ✓ soutěž sloučeniny manganu

## 24 U půvabného (š)kvarku

Masarykova střední škola chemická, Praha

- ✓ chemické rekordy na vlastní oči
- ✓ soutěž s periodickou tabulkou
- ✓ rébusy a jiné hádanky
- ✓ soutěž pro odvážné „ Molekulový PLÁČ“

## 25 Formule Student

projekt FS a FEL ČVUT

- ✓ závodní formule na spalovací motor
- ✓ závodní formule na elektrický pohon

## 26 Elektromobily

Elektromobily – občanské sdružení

- ✓ elektromobil pro každého - P 106 elektrik s dojezdem 100 až 300 km
- ✓ elektrický skútr s výkonem 3-4 kW, který zdolá každý kopec a jezdí skoro zadarmo
- ✓ elektrické skateboardy



Přímo „na ulici“ pod širým nebem proběhne interaktivní výstava, kde se unikátní vědecké a technické exponáty a výsledky práce škol, ústavů a firem představí široké veřejnosti a především žákům a studentům základních a středních škol. Vtáhneme vás do světa moderních technologií a objevování zákonitostí vědy a techniky. Budete mít možnost nejen obdivovat, ale účastnit se, zkusit, experimentovat, ptát se...  
Výstavy se účastní 20 vystavovatelů z řady známých výzkumných institucí, vysokých škol a ústavů Akademie věd z celé České republiky.

**Navštivte nás, nebudete litovat!**



Realizátor akce: **Česká hlava s.r.o.** Vinohradská 100, 130 00 Praha 3  
telefon: +420 267 311 032, 267 312 405  
[www.ceskahlava.cz](http://www.ceskahlava.cz)