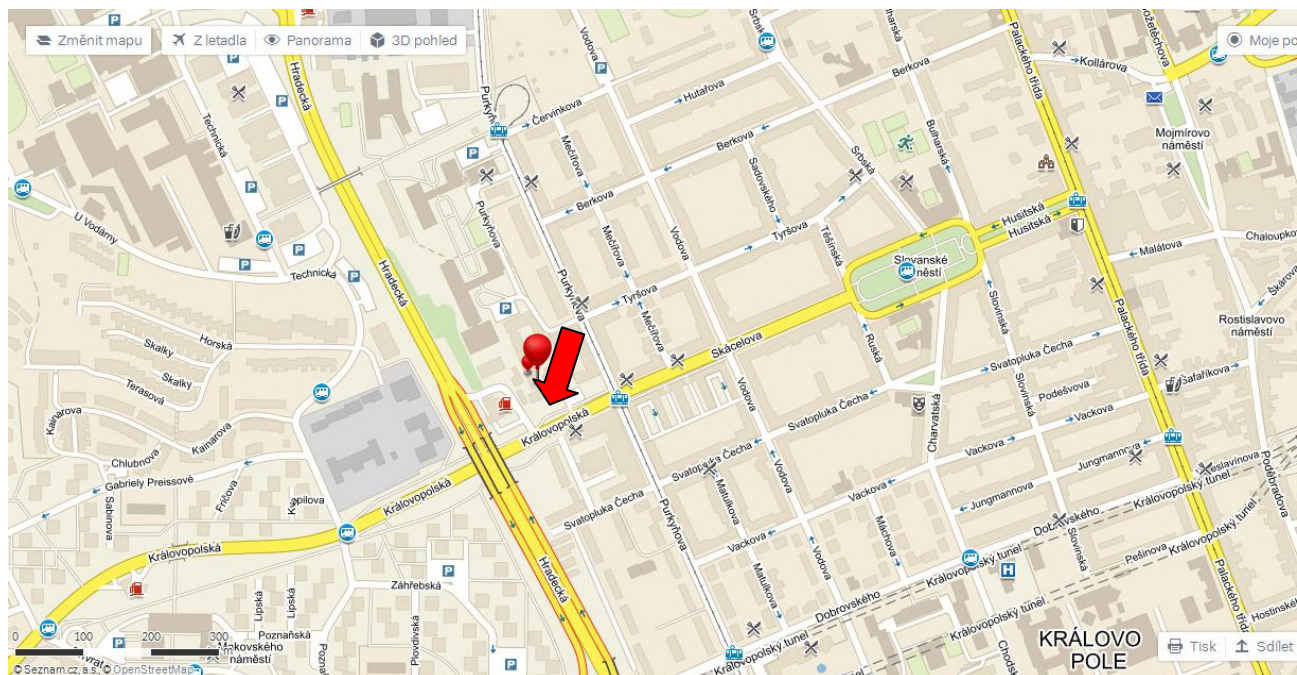


Fyzikální exkurze do ÚPT AV ČR v pátek 13. 11. 2015 v rámci Dnů vědy – informace pro septimu

Sraz před vchodem do Ústavu přístrojové techniky AV ČR na Královopolské ulici 147 v Brně v 8:45 hodin (na místě označeném šipkou v mapce).

Přijďte včas, skupiny nastupují na obchůzku zcela přesně!



Navštívíme šest laboratoří (do 10:30 hod.), poté následuje ÚDIF (úžasné divadlo fyziky na téma Svět hadíma očima). Předpokládaný konec exkurze je ve 12:00. Školní akce na místě končí.

Témata exkurzí:

1. Elektronová mikroskopie • Vysokorozlišovací rastrovací elektronový mikroskop
2. Elektronová litografie • Elektronová litografie a syntetická holografie
3. Speciální technologie • Svařování elektronovým paprskem
4. Nukleární magnetická rezonance • NMR 9.4T tomograf, silná magnetická pole, zobrazování zvířat (off-line ukázky)
5. Nízké teploty a supravodivost • Vlastnosti kapalného hélia, kapalného dusíku,jev supravodivosti, vlastnosti látek za velmi nízkých teplot
6. Laserová technika • Silové působení světla na mikroobjekty a mikroorganismy, lasery a jejich využití pro měření délky, technologické aplikace laserů

ÚDIF - Svět hadíma očima:

Infračervené záření je věcí vítanou, když zahřívá nás, i proklínanou, když zahřívá naši planetu. Pohlédněte na svět infračervenými očima a podívejte se na teplo zblízka v představení Úžasného Divadla Fyziky ve spolupráci s ÚPT AV ČR. Návštěvníci se mohou těšit, že svět uvidí v tak trochu jiném světle. Očima divadelního představení se podívají, jak

by svět vypadal, kdyby naše oči viděly trochu dále za červenou barvu, tedy v části infračervené. A to ve dvou různých částech elektromagnetického spektra. Nejprve se podíváme jen kousek za červený konec viditelného spektra a to pomocí zcela běžné bezpečnostní kamery. Z publika se v tomto oboru spektra rázem stanou andílci. Poté přejdeme mnohem dále do delších vlnových délek profesionální termokamerou. Nebudeme se dívat jen kolem sebe, ale objevíme i praktické využití pohledu těmito kamerami v našich běžných životech i ve vědě.

Vstup na akci je bezplatný.

Mgr. Hana Stravová

PK fyziky