

zve všechny zájemce na společný seminář Oddělení
elektrochemických materiálů a Oddělení molekulové elektrochemie,
na kterém promluví

RNDr. Ing. Martin Kalbáč, Ph. D.

na téma

Spektroelektrochemie individuálních uhlíkových nanotub

Seminář se koná **v pátek 6. února 2009 od 10:40 hodin.**

v budově ústavu – v místnosti číslo 108 (Praha 8, Dolejškova 3).

Těšíme se na Vaši účast. Hosté jsou vítáni.

Abstrakt:

Uhlíkové nanotuby patří v současné době mezi nejvíce studované nanomateriály. Za svou popularitu vděčí svým netradičním vlastnostem a možnostem pro praktické aplikace, které z těchto vlastností vyplývají. Mezi tyto vlastnosti patří elektronická struktura nanotub. Většina uhlíkových nanotub (2/3 všech typů) má vlastnosti polovodičů, zbylá 1/3 má vlastnosti kovů. Polovodiivé nanotuby je možné použít pro výrobu tranzistorů, kovové pak jako vodiče. Dopování nanotub má zásadní vliv na vlastnosti nanotub a je tedy velmi důležité pro praktické aplikace. Vliv dopování na uhlíkové nanotuby lze studovat pomocí celé řady metod, například optickou nebo Ramanovskou spektroskopií. V rámci přednášky budou diskutovány výsledky, které jsme získali při studiu elektrochemicky dopovaných uhlíkových nanotub pomocí Ramanovy spektroskopie. Na rozdíl od většiny předcházejících experimentů prováděných na shlucích nanotub presentované výsledky byly získány na individuálních nanotubách, což přineslo nový pohled na tyto materiály.

