

Nanomateriály: přednášky a praktická cvičení pro projekt TEAM CMV Univerzity Pardubice

Seznam organizovaných přednášek:

(celkem 20 hodin; přednášky probíhají v přednáškovém sále či na jednotlivých pracovištích)

Prof. Ing. Jiří Čejka, DrSc. Úvodní souhrnná přednáška na téma Nanovědy a nanotechnologie na molekulární úrovni

blok A - izolované nanostruktury

Mgr. Michal Fárník, Ph. D. Laserová chemie v létajících nanolaboratořích

blok B - nanomateriály a nanotechnologie v katalýze a fotokatalýze

Mgr. Jiří Dědeček, CSc. Charakterizace nanostruktur a jejich chování v heterogenních katalyzátorech pomocí UV-Vis-NIR a FTIR spektroskopie

Ing. Jiří Rathouský, CSc. Organizované nanostrukturální vrstvy - nové materiály s atraktivními aplikacemi

Mgr. Michal Horáček, Ph. D. Studium struktury sloučenin pomocí ESR spektroskopie

RNDr. Libor Brabec, CSc. Studium nanomateriálů rastrovacím elektronovým mikroskopem

blok C - uhlíkaté nanostruktury

RNDr. Ing. Martin Kalbáč, Ph. D. Uhlíkové nanotuby a jiné nanostruktury
Ing. Pavel Janda, CSc. Mikroskopie rastrovací sondou a odvozené techniky

Ing. Květa Stejskalová, CSc. Představení Centra inovací v oboru nanomateriálů a nanotechnologií budovaného v ÚFCH JH v rámci ESF programu Praha-Konkurenceschopnost, 2008-2010; krátká exkurse do prostor centra... (přednáška tematicky patří k bloku B a C)

Seznam organizovaných praktických cvičení a ukázek měření:

(celkem 20 hodin; probíhají na jednotlivých pracovištích)

- Praktikum I** Laserová chemie v létajících nanolaboratořích (M. Fárník, V. Poterya, O. Votava, m. 01 v suterénu)
Praktikum II Studium nanomateriálů rastrovacím elektronovým mikroskopem (L. Brabec, m. 331 a J. Franc, m. 022 v suterénu)
(toto cvičení patří do bloku B i C)
- Praktikum III** Studium struktury sloučenin pomocí ESR spektroskopie (M. Horáček, m. 408)
Praktikum IV Studium nanostruktur metodami mikroskopie rastrovací sondou (P. Janda, m. 05 v suterénu)
Praktikum V Charakterizace nanostruktur a jejich chování v heterogenních katalyzátorech pomocí UV-Vis-NIR a FTIR spektroskopie (J. Dědeček, P. Sazama a Z. Tvarůžková, m. 316-318)

