

PREDAVANJE dr BOŽIDARA CEKIĆA

U okviru "**Projekta podizanja kapaciteta, promocija i popularizacija fizike i prirodnih nauka**", Odsek za fiziku Prirodno-matematičkog fakulteta, niška Podružnica Društva fizičara Srbije i Astronomsko društvo "Alfa" iz Niša, u saradnji sa Ministarstvom za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije organizuju predavanje

“Jedan od pogleda na atomsko jezgro, jednom od metoda koincidentne vremenske spektroskopije”.

Predavač će biti dr Božidar Cekić, naučni savetnik Instituta VINČA.

Kratka sadržina predavanja: U osnovnim i primenjenim istraživanjima spektroskopskih, mikrostrukturnih i mikrodinamičkih svojstava materije, među brojnim eksperimentalnim metodama, dve najčešće korišćene su Metoda vremenski razloženih perturbovanih ugaonih korelacija (TDPAC) i Mezbauerova spektroskopija (MS). Primenom koincidentne nuklearne TDPAC metode i tehnike izučavaju se i mere sa tačnošću boljom od 1%, hiperfine interakcije na mestu jezgra jona probe ^{181}Ta u ispitivanom uzorku, detektovanjem kaskade gama-gama zračenja 133-482 keV u širokom temperaturskom opsegu 78-1300 K. Po potrebi ponekad i u prisustvu spoljašnjeg magnetskog polja. Analizom dobijenih koincidentnih spektara dobija se precizan uvid u fiziku mikrostrukturnih i mikrodinamičkih promena kod ispitivanog uzorka tj. njegove lokalne i elektronske strukture na nanometarskoj i nanosekundnoj skali. Poslednji naučni rezultati odnose se na istraživanja hiperfina interakcija u intermetalnim jedinjenjima, smešama i supersmešama.

Predavanje će biti održano u petak, 03. decembra 2010. godine, u prostoriji broj 301 Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu (ul. Višegradska 33) sa početkom u 12:00 časova. Ulaz je slobodan.

Rukovodilac Projekta

Prof. dr Ljubiša Nešić