



Институт за нуклеарне науке „ВИНЧА“
Институт од националног значаја за Републику Србију
Универзитет у Београду
Лабораторија за физичку хемију 050



Жиро рачун: 205-113593-70 | Матични број: 7035250 | ПИБ: 101877940
Мике Петровића Аласа 12-14, 11001 Београд | телефон (011) 3408 868 | имејл:office.050@vinca.rs

Позив за израду мастер радова у оквиру Лабораторије за физичку хемију Института за нуклеарне науке „Винча“

Тема бр.1. Ласерска синтеза наночестица за примену у фотокатализи

Синтеза наночестица методом ласерске аблације у течностима има одређене предности, какве су висока чистоћа добијених наночестица и потпуно одсуству штетних хемијских нупродуката, у односу на добро развијене, стандардне хемијске технике. За синтезу наночестица биће коришћени наносекундни и пикосекундни ласерски системи. Након детаљне карактеризације (UV-Vis, ICP-OES, SEM) добијене честице ће се користити за испитивање фотокаталитичке разградње индустријских органских боја.

Тема бр. 2. Упоредна анализа могућности примене LIBS и XRF методе за анализу кованица

Спектроскопија ласерски индуковане плазме (LIBS) је иновативна спектрохемијска техника која постаје све популарнија у последњих пар деценија, захваљујући развоју модерних ласерских система и уређаја за детекцију светлости. Са друге стране, рендгенска флуоресцентна спектроскопија (XRF) је стандардна метода за брзу семиквантитативну анализу метала. Циљ овог рада је упоређивање предности и недостатака обе методе за елементну анализу металних новчића.

Контакт особа: др Милош Момчиловић, виши научни сарадник.

Заинтересовани студенти могу се јавити на имејл адресу: milos@vinca.rs