

**Institut za fiziku, Zemun**

**Centar za atomsku i subatomsku fiziku**

Laboratorija za fiziku atomskih sudarnih procesa

## **Elektronska i laserska spektrometrija**

**ESMA** (Elektronski Spektrometar Molekula i Atoma)

**UGRA** (UGaone RAspodele)

**SPEPRA** (SPEktrometar PRAgova)

**SELE** (Stepwise Electron Laser Excitation)

**LIPA** (LASERSKI INDUKOVANI PROCESI I  
LASERSKA SPEKTROSKOPIJA)

Dr Bratislav Marinković, MInstP

Niš, 9. maj 2001.

# ESMA (Elektronski Spektrometar Molekula i Atoma)

- **Procesi elastičnog rasejanja, ekscitacije, rezonanci, autojonizacije**
- **Rasejanje elektrona na atomima metala i inertnih gasova u domenu srednjih energija (5 do 100 eV)**
- **Spektri gubitaka energije**
- **Diferencijalni preseki za elastično rasejanje i ekscitaciju**
- **Integrirajući preseki (integralni prenos impulsa, viskozni)**
- **Elektronske ekscitacione funkcije**
- **Kritični minimumi**
- **Rezonance**
- **Analiza signala**
- **Ekspertski i informacioni sistemi**
- **Mete: Na, Zn, Cd, Hg, Mg, Yb;  
Ne, Ar, Kr, Xe;  
N<sub>2</sub>O, H<sub>2</sub>S**



**Saradnici: Dr Bratislav Marinković**

**Dr Radmila Panajotović, Dr Dragutin Šević,**

**Prof.dr Vladimir Pejčev, Prof.dr Valerij Bočvarski, dr Vladimir Cvjetković**

**Prof. dr Dušan Filipović, Dr Leposava Vušković, Branko Predojević**

**Jadranka Šekarić, Zoran Pešić, Sanja Tošić**