

**Conducător doctorat: Prof. dr. Nicolae Leopold**

**Nr. locuri la doctorat: 1**

**Loc 1/1 - bugetat cu bursă (sesiunea iulie)**

**Membrii comisiei de admitere:**

1. Prof. dr. Nicolae Leopold
2. Prof. dr. Vasile Chiș
3. Prof. dr. Simona Pînzaru

**Tematica pentru examen:**

1. Proprietăți optice ale metalelor în modelul Drude-Sommerfeld
2. Spectroscopia Raman

**Tematica interviu:**

1. Procese moleculare la interfața nanoparticulelor
2. Spectroscopia SERS

**Bibliografie:**

1. Principles of surface-enhanced Raman spectroscopy and related plasmonic effects, Eric C. Le Ru and Pablo G. Etchegoin Elsevier, Amsterdam, 2009.
2. Stefan Alexander Maier, Plasmonics: Fundamentals and Applications, Springer 2007
3. S. Aștilean, Spectroscopia IR și Raman. Metode și tehnici moderne de spectroscopie optică. Vol. I. 2002, Cluj-Napoca, Romania: Casa Cărții de Știință
4. W. Demtröder and W. Demtröder, "Applications of laser spectroscopy", Laser spectroscopy: basic concepts and instrumentation, pp. 806–842, 1996.

**Data, ora și locul examenului:**

23.07.2026, ora 11.00, sala 209

**Membrii comisiei de îndrumare:**

1. Prof. dr. Vasile Chiș
2. Conf. dr. Cristina Coman (USAMV Cluj)
3. Lect. dr. Stefania Dana Iancu