

Conducător doctorat: Prof. dr. Vasile CHIȘ

Nr. locuri la doctorat: 1

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

Membrii comisiei de admitere:

1. Prof.dr. Vasile Chiș
2. Conf.dr. Monica Focșan
3. Prof.dr. Nicolae Leopold

Tematica pentru examen:

1. Metode de calcul a structurii și proprietăților moleculelor (Hartree-Fock, post-Hartree-Fock și DFT)
2. Metode experimentale pentru investigarea proprietăților fotofizice ale moleculelor

Tematica interviu:

1. Temele cercetare studiate de către candidat, rezultate obținute
2. Probleme de cercetare propuse în cadrul studiilor doctorale
3. Calculul stărilor excitate ale moleculelor
4. Spectroscopia UV-Vis, spectroscopia de fluorescență

Bibliografie

1. Joseph R. Lakowicz, Principles of Fluorescence Spectroscopy, Third Edition, Springer, 2006
2. Julien Bloino, Development and Application of time dependent and time independent models for the study of spectroscopic properties in compounds of biological interest, PhD Thesis, 2008, Università degli studi di Napoli Federico II
3. Azzam Charaf-Eddin, Aurélien Planchat, Benedetta Mennucci, Carlo Adamo, Denis Jacquemin, Choosing a Functional for Computing Absorption and Fluorescence Band Shapes with TD-DFT, J. Chem. Theory Comput. 2013, 9, 2749–2760, dx.doi.org/10.1021/ct4000795
4. Marika Savarese, Anna Aliberti, Ilaria De Santo, Edmondo Battista, Filippo Causa, Paolo A Netti, Nadia Rega, Fluorescence Lifetimes and Quantum Yields of Rhodamine Derivatives: New Insights from Theory and Experiment, Phys. Chem. A 2012, 116, 7491-7497, dx.doi.org/10.1021 /jp302148S.

Data, ora și locul examenului:

22.07.2024, ora 10.00, sala 209