

Γιώργος Φρουδάκης

Επίκουρος Καθηγητής στην Φυσικοχημεία

Τηλ: +30 2810 393655

Fax: +30 2810 393601

E-mail: frudakis@chemistry.uoc.gr

URL: <http://tccc.iesl.forth.gr/~frudaki>



Εκπαίδευση

- 1986-1990: Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- 1990-1995: Διδακτορικό δίπλωμα (Ph.D), τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Πατρών.

Επαγγελματική εμπειρία

- 1997-1998: Επισκέπτης καθηγητής (ΠΔ.407 - βαθμίδος Λέκτορα), τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- 1998-2000: Επισκέπτης καθηγητής (ΠΔ.407 - βαθμίδος Επίκουρου), τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- 2000-2001: Εντεταλμένος Επίκουρος, τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- 2001-σήμερα: Επίκουρος Καθηγητής, τμήμα Χημείας, Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Ερευνητικά ενδιαφέροντα

- Εύρεση δομικών και ηλεκτρονικών ιδιοτήτων οργανικών και ανόργανων μορίων.
- Θεωρητική μελέτη δομικών ιδιοτήτων πολυμερών καθώς και συστημάτων βιολογικής σημασίας.
- Μελέτη χημικών αντιδράσεων.
- Μελέτη διεγερμένων καταστάσεων μορίων καθώς και των ηλεκτρονικών τους φασμάτων με μεθόδους MRMD-CI.
- Θεωρητική μελέτη επίδρασης μετάλλων μεταπτώσεως σε Φουλερενία και Νανοςωλήνες άνθρακα Μελέτη προσρόφησης υδρογόνου σε Νανοςωλήνες άνθρακα.
- Μεγάλης κλίμακας αριθμητικές προσομοιώσεις για τη μελέτη Δομικών, Δυναμικών και Ηλεκτρονικών Ιδιοτήτων συσσωματωμάτων Ημιαγωγικών και Μαγνητικών Υλικών.

Πρόσφατες δημοσιεύσεις

"Anomalous temperature dependence of the resistivity of Single Wall Carbon Nanotubes ", A. Andriotis, M.Menon, G.Froudakis, Physical Review B. 61 (2000) 13393, Rapid Communication.

"Site Specificity in the Photo-oxidation of Some Trisubstituted Alkenes in Thionin-Supported Zeolite Na-Y. On the Role of Alkali Metal Cation", M.Stratakis, G.Froudakis, Organic Letters 2 (2000) 1369.

"Various bonding configurations of transition metal atoms on carbon nanotubes: Their effect on contact resistance", A.Andriotis, M.Menon, G.Froudakis, Applied Physics Letters 76(2000)3890.

"The electronic spectrum of linear and rhombic C₄", M.Muhlhauser, G.Froudakis, M.Hanrath, S.Peyerimhoff, Chemical Physics Letters 324 (2000) 195.

"Contrasting bonding behaviors of 3-D transition metal atoms with graphite and C₆₀", A.Andriotis, M.Menon, G.Froudakis, Phys. Rev. B, Brief Report, 62 (2000) 9867.

"Mass Spectra and Theoretical Modeling of Li+Nen, Li+Arn and Li+Krn Clusters", G.E.Froudakis, S.C.Farantos, M.Velegrakis, Chemical Physics 258 (2000) 13.

"Catalytic action of Ni atoms in the formation of Carbon Nanotubes: A molecular dynamics study", A.Andriotis, M.Menon, G.Froudakis, Physical Review Letters 85 (2000) 3193.

"An MRD-CI Study of the Electronic Spectrum of Linear C₉", M.Muhlhauser, G.Froudakis, S.Peyerimhoff, Chemical Physics Letters 336 (2001) 171.

"Hydrogen Interaction with Single Wall Carbon Nanotubes. A Combined Quantum-Mechanics / Molecular-Mechanics study", G. E. Froudakis, Nano Letters 1 (2001) 179.

"Ab initio CCSD(T) and MRD-CI study of excited states and the electronic spectrum of linear C₅⁺", M. Schnell, M. Muhlhauser, G.E. Froudakis, S.D. Peyerimhoff, Chemical Physics Letters 340 (2001) 559.