

Francesco Faglioni
CURRICULUM VITÆ
Aprile 2018

Dati personali

Nato a Modena il 28 dicembre 1966

Formazione

Professore Associato [da gennaio 2018]

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche

Ricercatore [da dicembre 2005 a dicembre 2017]

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
Facoltà di Farmacia e Dipartimento di Chimica (fino al 2013)
Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche (dal 2013)

Consulente per Liox Power Inc., Pasadena, California (dal 2009 al 2011)

Visiting Scholar [giugno-luglio 2017]

California Institute of Technology (Caltech).

Visiting Scholar [agosto 2014]

California Institute of Technology (Caltech).

Visiting Scholar [agosto-settembre 2013]

California Institute of Technology (Caltech).

Visiting Scholar [ottobre 2008]

California Institute of Technology (Caltech).

Visiting Scholar [luglio 2006]

California Institute of Technology (Caltech).

Postdoctoral scholar [luglio-agosto 2005]

California Institute of Technology (Caltech).

Borsista Post-Dottorato [giugno 2000-novembre 2005]

Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia.
Relatore: P. Lazzeretti.

Visiting Professor in Chemistry [giugno-agosto 2004]

California Institute of Technology (Caltech).

Visiting Professor in Chemistry [giugno-agosto 2003]

California Institute of Technology (Caltech).

Tutor a contratto [febbraio-marzo 2003]

Università di Bologna.

Sostrup Summer School “Quantum Chemistry and Molecular Properties”,

Århus (Danimarca) [Luglio 2002]

Visiting Professor in Chemistry [giugno-agosto 2001]

California Institute of Technology (Caltech).

European Summerschool “Ab initio Modelling in Solid State Chemistry” MSSC 2000,

Torino [Settembre 2000]

Postdoctoral Scholar [dal giugno 1998 al maggio 2000]

Materials and Process Simulation Center

California Institute of Technology (Caltech), Pasadena, CA, USA

Ph.D. in Chimica [giugno 1998]

California Institute of Technology (Caltech), Pasadena, CA, USA

Relatore: W. A. Goddard III

Borsa di studio di un anno dell'Università di Padova per *Perfezionamento o Specializzazione all'Estero*

Scuola estiva di Matematica, Perugia [Agosto 1992]

Arruolato nelle Forze Armate [giugno 1991 - giugno 1992]

Dottore in Scienze Chimiche [luglio 1991]

Università degli Studi di Modena, Modena

Didattica

Docente dei seguenti corsi

- Chimica Fisica II per Chimica (9 CFU): anni 2014-15, 2015-16, 2016-17.
- Chimica Fisica e Spettroscopia Molecolare per Scienze Chimiche (6 CFU): anno 2013-14.
- Chimica Fisica per CTF (6 CFU): anni 2009-10, 2010-11, 2011-12, 2012-13.
- Modellazione Atomistica con Laboratorio A per Ingegneria (4 CFU): anni 2007-08, 2008-09, 2009-10
- Fondamenti di Modellazione Atomistica A per Ingegneria (3 CFU): anni 2007-08, 2008-09, 2009-10
- Chimica Fisica per CTF (9 CFU): anni 2005-06, 2006-07, 2007-08, 2008-09
- Assistente di laboratorio presso l'Università di Modena e Reggio Emilia per Chimica per Biotecnologie (1 semestre) Docente A.Cornia: anno 2003-04

- Assistente di laboratorio presso l'Università di Modena e Reggio Emilia per Chimica Fisica II per Chimica (1 semestre) Docente P.Baraldi: anno 2004-05
- Assistente di laboratorio presso l'Università di Bologna per:
Chimica Generale ed Organica per Biotecnologie (1 semestre) Docente: D.Savoia: anno 2002-03
- Teaching Assistant per i seguenti corsi presso Caltech:
Ch 1 General Chemistry (3 terms) Docenti: N.S.Lewis, J.K.Barton, D.Rees.
Ch 125 The Elements of Quantum Chemistry (2 terms) Docente: A. Kuppermann.
Ch 120 Nature of the Chemical Bond (4 terms) Docente: W.A.Goddard.
Ch 163 Unimolecular Reaction Rate Theory (1 term) Docente: R.A.Marcus.

Relatore delle seguenti tesi di laurea

1. A. Passalacqua: *Calcoli ab initio di interazioni dipendenti dalla violazione di parità in molecole di interesse biologico* (Scienze Chimiche 2001-02).
2. P.S. D'Agostino: *Studio computazionale quantomeccanico d'interazioni dipendenti dalla violazione di parità nel DNA* (CTF 2002-03).
3. P.S. D'Agostino: *Studio teorico delle costanti di schermo nucleare magnetico: interpretazione in termini di correnti indotte* (Farmacia 2003-04).
4. E. Vellati: *Studio computazionale delle proprietà di risposta ottica non lineare di nanotubi di carbonio sostituiti* (Scienze Chimiche 2005-06).
5. F. Falcone: *Studio computazionale della struttura elettronica di nanotubi (10,0) sostituiti con azoto* (CTF 2007-08).
6. A. Nzukam: *Studio computazionale della struttura elettronica di nanotubi in carbonio (8,0) sostituiti con azoto* (CTF 2011-12).
7. A.M. Martello: *Studio teorico-computazionale dello schermo nucleare magnetico del carbonio negli idrocarburi insaturi non aromatici* (CTF 2012-13).
8. B. Mezague: *Studio computazionale dell'effetto di superfici di litio sulle proprietà dell'acetonitrile* (CTF 2013-14).
9. B. Fantini: *Studio computazionale della struttura elettronica, stabilità e risposta magnetica di nanotubi corti di carbonio* (Scienze Chimiche 2014-15).
10. D. Bottari: *Studio computazionale dell'effetto di superfici di litio sulle proprietà del carbonato di propilene* (Chimica 2015-16).
11. G. Falanga: *Studio computazionale dell'interazione di carbonato di propilene con superfici di litio* (Chimica 2015-16).
12. O. Bedocchi: *Studio computazionale della ionizzazione del bis(trifluorometano)-solfonimmide (TFSI) in ambiente elettrochimico* (Chimica 2015-16).

13. C. Vellani: *Studio computazionale della depolimerizzazione della silice in ambiente alcalino* (Chimica 2015-16).
14. B. Fracassini: *Studio computazionale della violazione di parità nel sito attivo della Blue Copper Protein* (Chimica 2016-17).

Attività istituzionali

Membro Commissione Monitoraggio, Facoltà di Farmacia [2009-2015]

Membro della Giunta del Dipartimento di Chimica [2012-2015]

Membro della Giunta del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche [2015-2017]

Membro del Collegio dei Docenti del corso di Dottorato in *Chimica* dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia: anni 2006, 2007.

Membro del Collegio dei Docenti del corso di Dottorato *Models and Methods for Material and Environmental Sciences* dell'Università degli studi di Modena e Reggio Emilia: anno 2013.

Attività di valutazione

Referee per diverse riviste nazionali ed internazionali, fra cui Journal of Chemical Physics, Chirality, Chemistry A European Journal, Energy Technology, Arabian Journal of Chemistry ed Heliyon.

Finanziamenti competitivi

- EU NETWORK MOLPROP HPRN-CT-2000-00013 "Molecular Properties and Materials" dal 5/2000 al 5/2003 (Europeo)
Partecipante al Programma come assegnista
- FIRB2002 (Nazionale) Partecipante al Programma come assegnista
- EU NETWORK NANOQUANT MRTN-CT-2003-506842 "Understanding Nano Materials from the Quantum Perspective" dal 4/2004 al 4/2007 (Europeo)
Partecipante al Programma come assegnista e ricercatore
- PRIN2006 (Nazionale) Partecipante al Programma
- PRIN2009 (Nazionale) Partecipante e Responsabile Scientifico dell'Unità di ricerca
- PRIN2015 (Nazionale) Partecipante al Programma
- FAR2016 (Dipartimentale) Partecipante al Programma