

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO
selezione pubblica per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24,
comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 03/A2 - Modelli e Metodologie
per le Scienze Chimiche,
settore scientifico-disciplinare CHIM/02 - Chimica Fisica
presso il Dipartimento di CHIMICA,
(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 19 del 08/03/2022) Codice concorso 4958

[Rosario Russo] **CURRICULUM VITAE**

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	RUSSO
NOME	ROSARIO
DATA DI NASCITA	7 marzo 1989

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

Laurea Magistrale in Fisica, Università di Pisa, 21/10/2015

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Philosophiæ Doctor in Chimica, XXXII ciclo, Università degli Studi di Milano, 30/01/2020

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)

Borsa di studio "Theoretical and Computational Study of organic chromophores interacting with complex environments", Università di Pisa, 01/02/2016 - 30/09/2016

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Docente di Fisica presso ITIS Ettore Molinari, via Crescenzago 110, Milano, 08/09/2021 - in corso;

Docente di Matematica e Fisica presso IISS Pietro Verri, via Lattanzio 38, Milano, 23/09/2020 - 31/08/2021;

Docente di Matematica e Fisica presso Liceo Scientifico Statale Luigi Cremona, Viale Marche, 71/73, Milano, 01/10/2019 - 30/06/2020;

Philosophiæ Doctor in Chimica, XXXII ciclo, Università degli Studi di Milano, 01/10/2016 - 30/09/2019.

LINGUE

Italiano, madrelingua;
Inglese, B2;
Francese, A1.

COMPETENZE E ABILITA'

Ampia conoscenza e padronanza di software di modellistica molecolare, di Chimica Quantistica, di Dinamica Molecolare e di fitting dei dati (Gaussian, GaussView, VMD, AIMAll, Gaussian, software Spin-Coupling, Gromacs, GnuPlot) come dimostrato dalle esperienze accademiche. In particolare, la attività svolta durante il Dottorato di Ricerca ha previsto

- Modellizzazione QM di sistemi molecolari;
- legame ad alogeno;
- teoria Valence Bond Spin-Coupled;
- teoria Atom in Molecules;
- utilizzo e modifica di codici e software per simulare il comportamento dei sistemi spin-coupled e dei complessi molecolari che mostrano la presenza di uno o più legami ad alogeno.

Mentre la attività durante la borsa di studio si è focalizzata su

- Modellizzazione QM e QM/MM di sistemi molecolari;
- utilizzo di codici e software per l'esecuzione di calcoli quantomeccanici e la estrazione di dati spettroscopici per sistemi molecolari in soluzione;
- riproduzione esplicita dell'intorno chimico attraverso l'utilizzo di simulazioni di Dinamica Molecolare;
- paragone fra i risultati computazionali e quelli sperimentali per la verifica della veridicità dei protocolli computazionali adottati.

Padronanza di software di fotoritocco (Paint Shop Pro);

Conoscenza e ottima padronanza degli strumenti Microsoft Office (Word, Power Point, Excel);

Public speaking

Ottime capacità didattiche, organizzative, di redazione di testi e di sintesi.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Franco Egidi, Rosario Russo, Ivan Carnimeo, Alessandro D'Urso, Giordano Mancini, Chiara Cappelli. The Electronic Circular Dichroism of Nicotine in Aqueous Solution: A Test Case for Continuum and Mixed Explicit-Continuum Solvation Approaches. *The Journal of Physical Chemistry A*, 119:5396-5404. Pisa, 08/01/2015, 10.1021/jp510542x

Marta Olszówka, Rosario Russo, Giordano Mancini, Chiara Cappelli. A Computational Approach to the Resonance Raman Spectrum of Doxorubicin in Aqueous Solution. *Theoretical Chemistry Accounts*, 135:27. Pisa, 08/01/2016, 10.1007/s00214-015-1781-9

Alessandra Forni, Rosario Russo, Giacomo Rapeti, Stefano Pieraccini, Maurizio Sironi. Exploring Orthogonality between Halogen and Hydrogen Bonding Involving Benzene. *Molecules*, 26:7126. Milano, 25/11/2021, 10.3390/molecules26237126

SEMINARI

A computational study of Circular Dichroism spectra of complex molecular systems. Scuola Normale Superiore. 30-07-2013, Pisa

POSTER

- Effective modelling of Resonance Raman spectra of doxorubicin in aqueous solution. Marta Olszówka, Giordano Mancini, Rosario Russo, Chiara Cappelli. Sigma-Aldrich Young Chemists Symposium. 27 - 29-10-2015, Rimini;
- Recent progresses in theoretical investigation on halogen bonding. Rosario Russo, Maurizio Sironi, Alessandra Forni, Stefano Pieraccini. Tools for Chemical Bonding. 14 - 19-7-2019, Brema, Germania.

Data

22/03/2022

Luogo

Milano