INFORMAZIONI PERSONALI

Federico Frateloreto

OCCUPAZIONE PER LA QUALE SI CONCORRE

Assegnista di ricerca SSD: CHIM/02

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2019-2022

Attualmente dottorando di Ricerca in Scienze Chimiche (titolo non ancora conseguito)

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Piazzale Aldo Moro 5, 00185, Roma.

- Ricerca in chimica organica, catalisi e chimica supramolecolare.
- Scrittura di articoli scientifici per la pubblicazione su riviste specialistiche.
- Formazione di studenti.
- Due esperienze di ricerca presso l’ESRF Sincrotrone di Grenoble (Francia) e una esperienza analoga ad ELETTRA, Sincrotrone di Trieste (Italia).
- Superamento dell’Esame di Stato per l’iscrizione all’Ordine dei Chimici e dei Fisici.
- Acquisizione dei 24CFU per l’insegnamento.
- Esperienza di ricerca di circa 6 mesi presso l’Università di Girona (Spagna) nell’ambito del dottorato e sostenuta dalla vincita del bando (2021) per la mobilità congiunta dei dottorandi del XXXV ciclo.
- Svolgimento di due incarichi di tutoraggio durante l’a.a. 2020-21 per un totale di 70 ore.
- Vincitore di due bandi di “Avvio alla Ricerca” per gli anni 2021 (tipo 1) e 2022 (tipo 2). Elargiti dall’Università degli studi di Roma “La Sapienza”.
- Partecipazione a convegni e seminari nazionali e internazionali consistita in contributi orali e poster, avvenute tra gli anni 2021-2022.

2016-2019

Laurea Magistrale in Chimica.

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Piazzale Aldo Moro 5, 00185, Roma.
Votazione finale di 110/110 e Lode. Titolo conseguito il: 24/07/2019.

- Tesi sperimentale dal titolo: “Sintesi di un catalizzatore supramolecolare auto-assemblante”.

2013-2016

Laurea Triennale in Chimica

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Piazzale Aldo Moro 5, 00185, Roma.
Votazione finale: 109/110. Titolo conseguito il: 15/12/2016.

- Tesi sperimentale nell’ambito della Chimica Organica Supramolecolare dal titolo: “Studio di movimenti molecolari promossi da un fuel chimico”.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre: Italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1
Spagnolo	B1	B1	B1	B1	B1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato
Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Il presente *curriculum vitae*, è redatto ai fini della pubblicazione nella Sezione “Amministrazione trasparente” del sito web istituzionale dell’Ateneo al fine di garantire il rispetto della vigente normativa in materia di tutela dei dati. Il C.V. in versione integrale è conservato presso gli Uffici della Struttura che ha conferito l’incarico.

Competenze comunicative

- Possiedo eccellenti competenze comunicative. Sono in grado di trasmettere le mie conoscenze anche a persone non addentro agli argomenti di cui mi occupo. Queste competenze sono state acquisite e consolidate in varie esperienze che hanno compreso: i) lezioni di chimica frontali, ii) partecipazione attiva a convegni, iii) affiancamento e formazione degli studenti per la preparazione della tesi di laurea (triennale o magistrale), iv) esperienze presso gruppi di ricerca o enti di ricerca esteri.

Competenze organizzative e gestionali

- Dall'esperienza acquisita durante il dottorato, sono in grado di gestire più progetti di ricerca contemporaneamente, coordinando studenti tesisti e altri membri del gruppo per la realizzazione degli obiettivi prefissati, avendo particolare attenzione alla programmazione e ad una buona gestione del tempo e delle risorse.

Competenze professionali

- Possiedo competenze in: sintesi organica, chimica supramolecolare, catalisi organometallica e nello studio dei meccanismi di reazione. So avvalermi di strumenti quali: NMR, UV-vis, HPLC, GC, GC-MS, ESI-qTOF (HR-MS), FT-IR, polarimetro, pH-metro (ivi compresa la manutenzione di questi strumenti e la risoluzione di eventuali problemi).
- Sono in grado di progettare, gestire una linea di ricerca, presentandone efficacemente gli sviluppi e i risultati.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Avanzato	Avanzato	Intermedio	Avanzato	Avanzato

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato
Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

- Buona padronanza dei softwares della suite per ufficio quali: OfficeWord, Excel, PowerPoint, Adobe.
- Discreta padronanza di sistemi operativi linux-based (Debian e distribuzioni derivate, Arch-linux).
- Ottima padronanza nell'utilizzo di web-browser (MozillaFirefox, Chrome, EDGE, Opera) e risorse di rete (banche dati, sistemi per la ricerca bibliografica, pagine di condivisione scientifica, sistemi di comunicazione digitale).
- Utilizzo quotidiano di softwares utili in ambito chimico per la visualizzazione e l'elaborazione di spettri (TopSpin, Mestrenova, SpectraGryph), cromatogrammi (Openchrom), strutture diffrattometriche (Mercury).
- Ottima conoscenza nell'uso di softwares per la modellizzazione di strutture bi- e tridimensionali (ChemDraw, Avogadro, Hyperchem).
- Conoscenza di base nell'uso di programmi di chimica computazionale (Orca, Gaussian, Hyperchem, MOPAC).

Altre competenze

- Competenze di base in elettronica, meccanica e idraulica acquisite amatorialmente.

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

Elenco:

- Del Giudice, D., Frateloreto, F., Sappino, C., & Di Stefano, S. (2022). Chemical tools for the temporal control of water solution pH and applications in dissipative systems. European Journal of Organic Chemistry, 2022(33). https://doi.org/10.1002/ejoc.202200407.
- Frateloreto, F., Tavani, F., Di Berto Mancini, M., Del Giudice, D., Capocasa, G., Kieffer, I., Lanzalunga, O., Di Stefano, S., & D'Angelo, P. (2022). Following a silent metal ion: A combined X-ray absorption and nuclear magnetic resonance spectroscopic study of the Zn2+ cation dissipative translocation between two different ligands. The Journal of Physical Chemistry Letters, 13(24), 5522–5529. https://doi.org/10.1021/acs.jpclett.2c01468.

- Del Giudice, D., Tavani, F., Di Berto Mancini, M., Frateloreto, F., Busato, M., Oliveira De Souza, D., Cenesi, F., Lanzalunga, O., Di Stefano, S., & D'Angelo, P. (2022). Two faces of the same coin: Coupling X-Ray Absorption and NMR spectroscopies to investigate the exchange reaction between prototypical Cu coordination complexes. Chemistry (Weinheim an Der Bergstrasse, Germany), 28(4), e202103825. https://doi.org/10.1002/chem.202103825.
- Di Berto Mancini, M., Del Gelsomino, A., Di Stefano, S., Frateloreto, F., Lapi, A., Lanzalunga, O., Olivo, G., & Sajeva, S. (2021). Change of selectivity in C-H functionalization promoted by nonheme iron(IV)-oxo complexes by the effect of the N-hydroxyphthalimide HAT mediator. ACS Omega, 6(40), 26428–26438. https://doi.org/10.1021/acsomega.1c03679.
- Frateloreto, F., Capocasa, G., Olivo, G., Abdel Hady, K., Sappino, C., Di Berto Mancini, M., Levi Mortera, S., Lanzalunga, O., & Di Stefano, S. (2020). Increasing the steric hindrance around the catalytic core of a self-assembled imine-based non-heme iron catalyst for C-H oxidation. RSC Advances, 11(1), 537–542. https://doi.org/10.1039/d0ra09677f.
- Capocasa, G., Di Berto Mancini, M., Frateloreto, F., Lanzalunga, O., Olivo, G., & Di Stefano, S. (2020). Easy synthesis of a self-assembled imine-based iron(II) complex endowed with crown-ether receptors: Easy synthesis of a self-assembled imine-based iron(II) complex endowed with crown-ether receptors. European Journal of Organic Chemistry, 2020(23), 3390–3397. https://doi.org/10.1002/ejoc.202000388.

Conferenze e seminari

- Presentazione orale al XVII PhD-Day, 29-30 aprile 2021, Venezia. Titolo presentazione: "Self-assembling supramolecular iron(II) complexes as catalysts in C-H bond oxidation using H_2O_2".
- Presentazione orale al XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, 14-23 settembre 2021. Titolo presentazione: "Functionalization of C-H bond using self-assembling supramolecular iron(II) complexes".
- Presentazione poster al SupraChemDay, 13-15 ottobre 2021. Titolo poster: "Self-assembling supramolecular iron (II) complexes for C-H bond functionalization".
- Presentazione orale al seminario per gli studenti del corso di Chimica Organica IV, 21 dicembre 2021, Roma. Titolo presentazione: "C–H bond functionalization via non-heme iron complexes".
- Presentazione orale al seminario ConoScienza in Condivisione, 27 gennaio 2022, Roma. Titolo presentazione: "C–H bond functionalization via non-heme iron complexes".
- Presentazione poster alla RSCPoster Twitter Conference, 01 marzo 2022. Titolo poster: "Supramolecular self-assembly of iron (II) complexes for C-H bond functionalization".
- Presentazione poster al XL Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana, 11-15 settembre 2022, Palermo. Titolo poster: "Bis-imino self-assembling supramolecular iron (II) complexes for C–H bond functionalization".
- Presentazione poster alla Ischia Advanced School of Organic Chemistry, 23-26 settembre 2022, Ischia. Titolo poster: "Exploring self-assembling supramolecular iron(II) complexes for C–H bond functionalization".
- Presentazione poster alla Winter School of Physical Organic Chemistry, 26-30 settembre 2022, Ischia. Titolo poster: "Exploring self-assembling supramolecular iron(II) complexes for C–H bond functionalization".

Esperienze di Insegnamento

- Attività di tutoraggio (30 ore) per il corso di studi di Chimica Generale e Inorganica presso il Dipartimento di Scienze Naturali dell'Università "La Sapienza" di Roma, durante il primo semestre dell'anno accademico 2020-2021.
- Attività di tutoraggio (40 ore) per il corso di studi di Chimica Generale presso il Dipartimento di Scienze Biologiche dell'Università "La Sapienza" di Roma, durante il secondo semestre dell'anno accademico 2020-2021.

ALLEGATI

- Certificato di Laurea Magistrale.
- Certificato di Laurea Triennale.
- Certificato partecipazione al dottorato di ricerca.
- Certificato di proroga del dottorato.
- Certificato conseguimento 24 CFU per l'insegnamento.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Il presente *curriculum vitae*, è redatto ai fini della pubblicazione nella Sezione "Amministrazione trasparente" del sito web istituzionale dell'Ateneo al fine di garantire il rispetto della vigente normativa in materia di tutela dei dati. Il C.V. in versione integrale è conservato presso gli Uffici della Struttura che ha conferito l'incarico.

il sottoscritto dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data: 10/12/2022 f.to Federico Frateloreto

© Unione europea, 2002-2018 | europass.cedefop.europa.eu