

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Dal 11/09/2022 al 15/09/2022

Conferenza Internazionale

Seconda Conferenza Internazionale
alle **Giornate dell'Elettrochimica Italiana (GEI) 2022** ad Orvieto.

Dal 20/06/2022 al 23/06/2022

Conferenza Internazionale

Prima Conferenza Internazionale
al First Symposium for YouNg Chemists: Innovation and Sustainability
nel Dipartimento di Chimica all'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Anno Accademico 2021-2022

Tutoraggio di Chimica per Ingegneria Meccanica

Presso Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Lezioni teoriche di chimica generale ed inorganica con esercizi di stechiometria.

Anno Accademico 2021-2022

Tutoraggio di Chimica per Ingegneria Gestionale

Presso Facoltà di Ingegneria dell'informazione, informatica e statistica, all'Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Lezioni teoriche di chimica generale ed inorganica con esercizi di stechiometria.

Dal 15/11/2021 al 31/12/2021

Borsa per attività di ricerca

- Studio e sviluppo di tecniche di monitoraggio ambientale tramite spettroscopia terahertz;
- competenza nella ricerca bibliografica in database elettronici;
- esperienza nella manipolazione di sostanze chimiche inorganiche e organiche d'interesse;
- purificazione e caratterizzazione di composti organici (in particolare VOCs) tramite spettroscopia terahertz;
- Utilizzo di software di analisi (MatLab) per il post-processing dei dati.

Dal 29/09/2020 al 26/10/2021

Internato di tesi sperimentale in elettrosintesi organica (Laurea Magistrale)

Laboratorio di Elettrochimica e Sintesi Organica (LEOS) – Dipartimento di Scienze di Base e Applicate all'Ingegneria (SBAI) – Sapienza Università di Roma

- Elettrolisi a celle divise in condizioni galvanostatiche e potenziostatiche;
- cromatografia su strato sottile (TLC), cromatografia su colonna, gascromatografia (GC);
- filtrazione, estrazione con solvente, distillazione, linea Schlenk, cristallizzazione;
- studio della reattività dei liquidi ionici imidazolici in ambiente elettrochimico;
- reazioni di sostituzione elettrofila aromatica e reazioni multicomponente con l'ausilio dell'acido di Lewis (BF₃) elettrogenato dall'IL imidazolico BMIm-BF₄;
- principi della Green Chemistry;
- analisi di spettri NMR / GC-MS;
- competenza nella ricerca bibliografica in database elettronici.

Dal 07/09/2017 al 14/12/2017

Internato di tesi sperimentale in chimica organica e chimica fisica (Laurea Triennale)

Laboratorio universitario del Dipartimento di Chimica (VEC) – Scuola Superiore di Studi Sapienza (SSAS) – Sapienza Università di Roma

- Utilizzo di sistemi Lab-on-chip (LoC);
- utilizzo di LoC microfluidici a diodi in Si:H;
- studi della reattività enzimatica (HRP) in sistemi LoC;

- studio di biosensori e fotosensori per rilevare l'H₂O₂;
- studi di fenomeni di chemiluminescenza;
- funzionalizzazione via "polymer brushes";
- immobilizzazione dell'H₂O₂;
- competenza nella ricerca bibliografia in database elettronici.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

01/01/2022 – in corso **Dottorato in Modelli Matematici per l'Ingegneria, Elettromagnetismo e Nanoscienze**

Dipartimento di Scienze di Base e Applicate all'Ingegneria (SBAI)
Sapienza Università di Roma

26/10/2021 **Laurea Magistrale in Chimica Organica e Biomolecolare**

Sapienza Università di Roma
Titolo della tesi:
"Reattività del BF₃ elettrogenato dal liquido ionico imidazolico BMIm-BF₄ in reazioni catalizzate da acidi di Lewis"
Votazione: 93/110

14/12/2017 **Laurea Triennale in Chimica**

Sapienza Università di Roma
Titolo della tesi:
"Studio di una reazione enzimatica chemiluminescente in un sistema lab-on-chip"
Votazione: 84/110

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano
Tagalog (Filippino)

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Tagalog	C1	C1	C1	C1	C1
Inglese	C1	C1	C1	C1	C1

Competenze comunicative Ottime capacità di relazione e predisposizione nei rapporti interpersonali, maturate durante le esperienze di tirocinio e anche durante il periodo in cui ho svolto il ruolo di rappresentante degli studenti al CAD del corso di laurea in Chimica.

Competenze organizzative e gestionali Buone attitudine al lavoro di gruppo per il conseguimento di specifici obiettivi e capacità di lavorare in situazioni e ambienti variabili rispetto alla consuetudine, maturate durante le attività di tirocinio sperimentale.

Competenze digitali Buona conoscenza del pacchetto Office; Chemdraw; sistema operativo Windows; software dell'NMR; MestreNova; software simili a fogli elettronici come Kaleidagraph e Scidavis; buona conoscenza dei

motori ricerca bibliografica (Reaxys, Scopus, Google Scholar), MatLab.

Altre competenze	Lavori manuali; capacità di utilizzare NMR (Spinsolve 60 MHz, magritek), Smart evaporator (BioChromato), potenziostato Amel 552 equipaggiato con un integratore Amel Model 731 per le elettrolisi, potenziostato Amel 552 con generatore Amel 566, unità multifunzione Amel 563, recorder Amel 863 per le voltammetrie cicliche, Toptica Terascan (THz-CW).
Patente di guida	B
Pubblicazioni Scientifiche	[1] "Electrogenerated {BF}3 from tetrafluoroborate-based ionic liquids: theoretical and experimental studies towards selective styrene oxide isomerization" M. Bortolami, F.Jr. P. Magboo, R. Petrucci, F. Vetica, G.Zollo, M.Feroci, 2021, <i>J. Electrochem. Soc.</i> 168,115501 [2] "Terahertz continuous wave spectroscopy: a portable advanced method for atmospheric gas sensing" A.D'Arco, D.Rocco, F.Jr. P. Magboo, C. Moffa, G. Della Ventura, A. Marcelli, L. Palumbo, L. Mattiello, S. Lupi, M. Petrarca, 2022, <i>Opt. Express</i> , 30, 19005-19016
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".

Roma, 16/09/2022