



INFORMAZIONI PERSONALI

Flavia Marzulli

OCCUPAZIONE PER LA QUALE
SI CONCORRE

Borsa di ricerca per lo "Studio della biodegradabilità di bioplastiche"

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

(da 02/2024 – a 08/2024)

Internship in azienda

NEXTCHEM s.p.a. Via di Vannina, 88/94, 00156 Roma RM, Italia

Periodo di formazione come parte del dottorato. Attività incentrata sul design di un processo, parzialmente implementato su scala di laboratorio, per lo smaltimento della frazione acquosa di scarto derivante dalla liquefazione idrotermale di rifiuti plastici mediante loro conversione microbica ad acidi organici e bioplastiche (PHAs).

Attività

- Studi di processo mediante bilanci di massa e calore.
- Analisi tecno economica di processo.

(da 03/2023 – a 09/2023)

Visiting PhD student

INSTITUTO DE AGROQUÍMICA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS (IATA-CSIC) Valencia, Spagna

Progetto, parte del dottorato, incentrato sulla preparazione e caratterizzazione di film termocompressi a base di bioplastiche biodegradabili (PHAs) e rifiuti plastici misti.

Attività

- Applicazione delle principali tecniche di analisi termica, meccanica, ottica e proprietà barriera di polimeri.
- Apprendimento della tecnica dell'elettrospinning per la produzione di fibre polimeriche.
- Corso pratico (con certificazione) per l'utilizzo del microscopio elettronico a scansione (SEM).

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

(da 01/2022 – a 12/2024)

Dottoranda XXXVII ciclo in "Processi Chimici per l'Industria e l'Ambiente"

Livello EQF 8

Dip. Ingegneria Chimica, Materiali e Ambiente Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Titolo tesi: "Conversione dei rifiuti plastici in biopolimeri".

Progetto incentrato sulla conversione di sottoprodotti acquosi derivanti dalla liquefazione idrotermale di rifiuti plastici misti (meglio noti come "Plasmix") in bioplastiche biodegradabili (PHAs), acidi organici (VFAs) e biogas. Supervisor: Prof. Mauro Majone, Prof.ssa Marianna Villano.

Principali attività e conoscenze acquisite

- Studio e gestione di processi biologici anaerobici in particolare per la fermentazione acidogenica e per la biometanazione.
- Studio e sperimentazione della biodegradabilità di bioplastiche.
- Studio e gestione di reattori biologici aerobici per la produzione di poliidrossialcanoati (PHAs) da colture microbiche miste in sistemi SBR ed in continuo.
- Grande esperienza teorica e pratica in procedure di campionamento, tecniche e strumentazione analitica per il monitoraggio di acque reflue.
- Ottima conoscenza teorica e pratica dei principali processi per l'estrazione di PHAs da biomassa.
- Ottima conoscenza dei processi di riciclo, recupero e valorizzazione di rifiuti plastici.
- Buone conoscenze nel funzionamento di sistemi bioelettrochimici per la produzione green di idrogeno e metano e nel campo delle elettrofermentazioni.

(da 09/2019 – a 10/2021) **Laurea Magistrale in “Biotecnologie Genomiche, Industriali ed Ambientali”** Livello EQF 7

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Titolo della tesi: “Sviluppo di un processo innovativo ad alimentazione continua per la produzione di polioidrossialcanoati da colture microbiche miste: effetto del fattore di ricircolo interno”.

Principali conoscenze acquisite

Biotecnologie microbiche e processi biotecnologici industriali, bonifica e caratterizzazione di siti contaminati, bio e nanomateriali, bioinformatica, proteomica, ingegneria genetica ed ecofisiologia vegetale.

(da 10/2015 – a 03/2019) **Laurea Triennale in “Biotecnologie Agro-Industriali”** Livello EQF 6

Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

Titolo della tesi: “Generazione e caratterizzazione di mutanti di Yggs”.

Principali conoscenze acquisite

Chimica (generale, organica, biologica, analitica, alimentare e chimica fisica), biotecnologie e processi industriali, microbiologia, genetica, biologia molecolare, tecnologie del DNA ricombinante, fisiologia, patologia e fisiopatologia vegetale.

(da 09/2010 – a 07/2015) **Diploma di maturità classica** Livello EQF 4

Liceo Ginnasio Augusto, Via Gela 14, 00182 Roma

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	C1	C1	B2	B2
B2 Cambridge (voto A, 180/190) e IELTS (voto 7)				

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

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

- Coupled Biological and Thermochemical Process for Plastic Waste Conversion Into Biopolymers, CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTION, 100, 469-474 (2023).
- Recirculation factor as a key parameter in continuous-flow biomass selection for polyhydroxyalkanoates production, CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL. - ISSN 1385-8947. - 455:(2023)

Presentazioni

- ECOMONDO 2024 (05/11/2024 – 08/11/2024 Rimini, Emilia Romagna, Italia),
- SYNC 2024 (24/06/2024 – 28/06/2024 Roma, Lazio, Italia),
- ICHEAP 16-AIDIC (21/05/2023 – 24/05/2023 Napoli, Campania, Italia),
- SYNC 2022 (21/06/2022 – 23/06/2022 Roma, Lazio, Italia).

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.

La sottoscritta 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 03/12/2024

f.to Flavia Marzulli