



Michael Casale

Nazionalità: Data di nascita:

☎ Numero di telefono:

✉ Indirizzo e-mail: _____

🌐 LinkedIn: [https://www.linkedin.com/in/michael-casale-3098b0194?](https://www.linkedin.com/in/michael-casale-3098b0194?utm_source=share&utm_campaign=share_via&utm_content=profile&utm_medium=android)

[utm_source=share&utm_campaign=share_via&utm_content=profile&utm_medium=android](https://www.linkedin.com/in/michael-casale-3098b0194?utm_source=share&utm_campaign=share_via&utm_content=profile&utm_medium=android)

📍 Abitazione:

ESPERIENZA LAVORATIVA

Dottorando in Scienze e tecnologie della chimica e dei materiali

Università degli studi di Genova [01/11/2022 – Attuale]

Città: Genova

Paese: Italia

Ricerca per l'applicazione di processi elettrochimici per la fabbricazione di materiali di interesse tecnologico. Studio dell'effetto del campo magnetico sull'angolo di contatto di fluidi magneto-responsivi su superfici di interesse tecnologico (rame, molibdeno). Sintesi di nanoparticelle con amminoacidi come capping.

Tecnico chimico

Ecoteam s.r.l.s. [16/01/2022 – 07/2022]

Città: Santa Croce sull'Arno

Paese: Italia

Campionamento di emissioni in atmosfera di vari inquinanti (polveri inalabili, composti organici volatili, carbonio organico totale, HCl, acido solfidrico)
Campionamenti di inquinanti (COV, isocianati, formaldeide, polveri inalabili, ammoniaca) in ambienti di lavoro per la sicurezza del personale
Determinazione delle polveri per via gravimetrica.
Analisi gascromatografiche (preparazione dei campioni, analisi, elaborazione dati)
Produzioni di certificati di igiene industriale e di emissione in atmosfera.

Addetto galvanica

O.B.I. s.p.a. [04/02/2020 – 30/12/2021]

Città: Firenze

Paese: Italia

Produzione di articoli di gioielleria e rifinitura degli stessi in vibrolucidatura in ceramica e altri materiali. Controllo e gestione dei bagni galvanici tramite aggiunte di vari prodotti al fine di mantenere l'efficienza del bagno galvanico. Controllo qualità dello spessore (tramite XRF) e dei parametri colorimetrici (tramite colorimetro) degli articoli di gioielleria prodotti, con stesura della relativa certificazione.
Collaborazione, tramite progetto FABER, con il gruppo di Elettrochimica Applicata dell'Università degli Studi di Firenze al fine di migliorare la deposizione di metalli preziosi tramite tecnologie di elettrodeposizione innovative e validazione con metodi statistici (capacità di processo).
Gestione della parte di prove di nuovi bagni sperimentali eco-friendly per il progetto PORCREO.

Tutor universitario

Università degli studi di Firenze [31/10/2018 – 11/2019]

Città: Firenze

Paese: Italia

Aiuto e supporto allo studio per studenti del corso di Laurea triennale in chimica e di corsi affini, al fine di promuovere l'avanzamento della carriera universitaria.

Tirocinante

Università degli studi di Firenze [12/2018 – 09/2019]

Il mio lavoro di tirocinio e tesi presso l'Università di Firenze ha riguardato la sintesi e la caratterizzazione di spugne per la rimozione di inquinanti organici dall'acqua. La sintesi delle spugne è stata effettuata preparando il prepolimero e usando diversi sali come porogeno. Le spugne liofilizzate sono state caratterizzate con microscopia elettronica e ottica, termogravimetria, angolo di contatto e delle misure reologiche preliminari. Infine, la cinetica di assorbimento di diversi inquinanti ambientali (toluene, esano, diesel, biodiesel e atrazina) è stata studiata attraverso misure gravimetriche (per toluene, esano, diesel e biodiesel) e con tecniche cromatografiche GC-MS per l'atrazina. I punti sperimentali sono stati studiati con diversi modelli di assorbimento.

Tirocinante

Università degli studi di Firenze [10/2016 – 04/2017]

Il mio lavoro di tirocinio e tesi triennali ha previsto la sintesi e la caratterizzazione di dispersioni acquose di pectina da materiali di riciclo (in particolare da buccia di melograno). Le dispersioni acquose sono state preparate con pectina e quantità note di diversi sali. In particolare, lo studio ha voluto dimostrare l'effetto di diversi anioni e cationi sulla formazione della dispersioni e sulle loro proprietà termiche (Differential Scanning Analysis) e spettroscopiche. In particolare, si è notato un andamento al variare delle proprietà caotrope o cosmotrope dello ione.

Durante questo tirocinio ho acquisito esperienza con le tecniche di caratterizzazione spettroscopiche e di Differential Scanning Analysis.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Laurea Magistrale

Università degli Studi di Firenze [08/2017 – 09/2019]

Campi di studio: Chimica | Nanosistemi | Chimica dei materiali | Formulazioni | Chimica supramolecolare

Voto finale: 110/110 cum laude

Tesi: Spugne poliuretatiche a base di olio di ricino come assorbenti per inquinanti organici

Il mio percorso formativo si è incentrato sulla sintesi e la caratterizzazione chimico-fisica (dimensioni, proprietà termica, proprietà ottiche) di nanomateriali, composti supramolecolari e film. In particolare, mi sono focalizzato sullo studio dell'applicazione di addotti supramolecolari e nanoparticelle in ambito tecnologico, medico e farmacologico.

Durante il corso di studio, ho acquisito competenze sulla sintesi di nanoparticelle (ferrofluidi, nanoparticelle di Ag, fluidots, quantum dots) e caratterizzazione delle loro proprietà.

Il mio lavoro di tirocinio e tesi presso l'Università di Firenze ha riguardato la sintesi e la caratterizzazione di spugne per la rimozione di inquinanti organici dall'acqua.

Abilitazione all'insegnamento - corso PF24

[02/2019 – 09/2019]

Campi di studio: Istruzione

Studio delle conoscenze in campo psicologico, pedagogico e antropologico necessarie per l'insegnamento. Approfondimento delle metodologie e delle tecnologie per l'applicazione nell'ambito della didattica.

Abilitazione all'esercizio della professione di Chimico **Università degli Studi di Firenze**

Campi di studio: Chimica

Voto finale: 153/200

Laurea Triennale

Università degli Studi di Firenze [08/2013 – 06/2017]

Campi di studio: chimica | Chimica organica | chimica analitica | chimica fisica

Voto finale: 98/110

Tesi: Caratterizzazione chimico-fisica di pectina da materiali di riciclo

Ho acquisito conoscenze in tutti gli ambiti della chimica (generale, inorganica, organica, analitica, chimica-fisica), ottenendo buonissimi voti in chimica organica e chimica-fisica termodinamica.

Ho acquisito competenze nell'analisi chimica strumentale e nella sintesi organica.

Durante il mio lavoro di tirocinio e tesi, ho svolto attività di ricerca sulla sintesi e caratterizzazione termica di dispersioni acquose di pectina da materiali di riciclo.

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **italiano**

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

francese

ASCOLTO B2 LETTURA B2 SCRITTURA B2

PRODUZIONE ORALE B2 INTERAZIONE ORALE B2

spagnolo

ASCOLTO B1 LETTURA B1 SCRITTURA B1

PRODUZIONE ORALE B1 INTERAZIONE ORALE B1

Livelli: A1 e A2: Livello elementare B1 e B2: Livello intermedio C1 e C2: Livello avanzato

COMPETENZE DIGITALI

Gestione autonoma della posta e-mail / Padronanza del Pacchetto Office (Word Excel PowerPoint ecc) / Posta elettronica / Microsoft Office / Windows / Google / Social Network / office / Buona padronanza del pc dei software ad esso correlati e del pacchetto Office / Elaborazione delle informazioni / Risoluzione dei problemi / Origin Pro Lab / Utilizzo di database scientifici (PubChem, PPBD, Comptox, E-PRTR, IPCheM) / Utilizzo del browser / Gestione PDF

PATENTE DI GUIDA

Patente di guida: B

PUBBLICAZIONI

A robust and cost-effective protocol to fabricate calibration standards for the thickness determination of metal coatings by XRF

[2021]

PROGETTI

Progetto FABER

[04/02/2020 – 07/2021]

Durante la mia permanenza in Officina Bigiotteria Officina s.p.a., ho collaborato tramite il progetto FABER con il gruppo di Elettrochimica Applicata dell'Università di Firenze. Il progetto prevedeva l'ottimizzazione del processo di elettrodeposizione di leghe di metalli preziosi tramite l'utilizzo di un nuovo tipo di raddrizzatore industriale preparato per l'industria galvanica.

PORCREO

[06/2021 – 12/2021]

L'obiettivo è stato quello di studiare l'influenza dei parametri chimico-fisici dell'acqua di lavaggio dell'impianto galvanico (pH, temperatura, conducibilità) sulla qualità dei pezzi di galvanica sui successivi step di elettrodeposizione.

La collaborazione con Italfimet s.r.l. ha portato a test preliminari per la deposizione da bagni sperimentali in ottica galvanica green 4.0

ALTRO

Lezioni private e aiuto compiti

[01/2012 – Attuale]

Ho svolto attività di supporto, ripetizioni e aiuto compiti per ragazzi di varie età. In particolare, mi sono specializzato nel supporto in materie scientifiche (matematica, fisica, chimica) per studenti universitari e di scuole superiori e medie. Inglese e francese per studenti delle scuole medie e superiori.

CONFERENZE E SEMINARI

XLIX Congress of the Physical Chemistry Division of the Società Chimica Italiana

[Torino, 04/09/2023 – 08/09/2023]

La mia partecipazione a congresso della divisione di chimica fisica della società chimica italiana mi ha permesso di presentare i miei risultati sull'effetto del campo magnetico sulla tensione superficiale e sull'angolo di contatto di fluidi magneto-responsivi

Link: <https://www.cdcf49.unito.it/home-page>

School of Physical Chemistry 2023 - Frontiers in Materials Physical Chemistry: Nanostructures and Nanomaterials

[Verbania, 19/06/2023 – 23/06/2023]

Durante la Scuola ho avuto la possibilità di partecipare a lezioni di scienziati di spicco, focus su nanostrutture e nanomateriali, e

aree di enfasi speciale, in particolare su nanocompositi, bio-nanomateriali, catalizzatori eterogenei e le loro applicazioni nei settori ambientale, del patrimonio culturale e dell'energia.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".

Michael Casale