

FORMATO EUROPEO PER
IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Indirizzo

Telefono

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da - a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Titolo progetto di ricerca

- Principali mansioni e responsabilità

- Date (da - a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Tipo e titolo del corso

- Principali attività

MATILDE KRATTER

Gennaio 2022 - ad ora

Università La Sapienza, Piazzale Aldo Moro 5, 00185, Roma

Dipartimento di Scienze della Terra

Dottoranda di ricerca

The use of microorganisms for the conservation and restoration of cultural heritage. Study and development of new green techniques

Studio delle comunità di microrganismi presenti nel patrimonio culturale (siti archeologici, pitture murali e materiali lapidei) attraverso metodi culture-dependent e culture-independent per sviluppare nuove tecniche *green* per la conservazione e il restauro del patrimonio culturale. Studio dei prodotti metabolici dei microrganismi mediante HPLC-MS e NMR per identificare le sostanze e i microrganismi con proprietà antimicrobiche o antifungine. Analisi metabolomica dei residui organici presenti nei manufatti archeologici. Utilizzo di microrganismi per la pulizia enzimatica di diversi tipi di materiali (colla animale, depositi inorganici e croste).

Dottorato di ricerca in collaborazione con Sara ENViMOB S.r.l.

Settembre 2017 - marzo 2020

Università Ca' Foscari, Dorsoduro 3246, 30123, Venezia

Laurea magistrale in Conservation Science and Technology for cultural Heritage (LM-11)

Lezioni di chimica, fisica, biologia, informatica e geologia avanzata con particolare attenzione alle tecnologie innovative per la conservazione dei manufatti; laboratori per lo studio dei materiali e per la progettazione di alcune operazioni di conservazione (pulitura e consolidamento); laboratori pratici sul

- Titolo Tesi campo (siti archeologici) e caratterizzazione chimico-fisica dei materiali costitutivi dei vari campioni.
 - Voto An insight into ion migration process in commercial oil paint system
110/ 110 e lode

- Date (da - a) **Settembre 2014 - ottobre 2017**
 - Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione Università Ca' Foscari, Dorsoduro 3246, 30123, Venezia
 - Tipo e titolo del corso Laurea triennale in Tecnologie per la conservazione ed il restauro (L-43)
 - Principali attività Corsi di chimica di base (organica e inorganica), fisica, matematica e storia dell'arte; corsi di chimica e fisica incentrati esclusivamente sullo studio di vari materiali artistici (materiali lapidei, dipinti, vetro, ceramica e statue di legno), sia antichi che contemporanei; laboratori di chimica analitica e chimica fisica per sviluppare la necessaria esperienza manuale e pratica; laboratori di restauro su alcune opere d'arte.

- Titolo Tesi Studio del comportamento colorimetrico e spettrale in riflettanza UV-VIS di miscele di pigmenti a base di blu cobalto
 - Voto 108 su 110

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da - a) **Febbraio 2021 - dicembre 2021**
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università Ca' Foscari, Dorsoduro 3246, 30123, Venezia
 - Tipo di azienda o settore Dipartimento Scienze ambientali, Informatica e Statistica
 - Tipo di impiego Borsa di ricerca
 - Principali mansioni e responsabilità Analisi di nanoparticelle in campioni biologici. Sviluppo di metodi per l'analisi di contaminanti emergenti nelle acque della laguna di Venezia. Sviluppo di metodi analitici per l'identificazione di PFAS in matrici ambientali. Sviluppo di formulazioni a base di gomma arabica e pigmento per stampe artistiche. Utilizzo di tecniche analitiche quali HPLC-MS, ICP-MS, GC-MS, masterszer, DLS e centrifuga analitica.

- Date (da - a) **Agosto 2020 - dicembre 2020**
 - Nome e indirizzo del datore di lavoro Università Ca' Foscari, Dorsoduro 3246, 30123, Venezia
 - Tipo di azienda o settore Dipartimento Scienze ambientali, Informatica e Statistica
 - Tipo di impiego Tirocinio curricolare
 - Principali mansioni e responsabilità Studio e approfondimento dei processi di formazione di carbossilasi metallici sulle superfici commerciali pittoriche,

derivanti dall'interazione dei leganti lipidici con alcuni pigmenti. Caratterizzazione di questi prodotti attraverso la messa a punto di nuove metodologie testate su campioni appositamente realizzati in laboratorio e sottoposti ad invecchiamento naturale e artificiale. Utilizzo di svariate tecniche analitiche invasive, quali GC-MS, micro-FTIR e micro-Raman, e non invasive come camere iperspettrali e FORS.

- Date (da - a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Ottobre 2019 - Dicembre 2019

Università Ca' Foscari, Dorsoduro 3246, 30123 Venezia

Dipartimento Scienze molecolari e Nanosistemi
Tutor Specialistico

Supporto e sostegno didattico agli studenti durante il corso di Laboratorio di Chimica Analitica e Archeometria. Supporto nelle attività di laboratorio, redazione di relazioni scientifiche e realizzazione di presentazioni in power point.

- Date (da - a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Giugno 2017 - ottobre 2017

Università Ca' Foscari, Dorsoduro 3246, 30123, Venezia

Dipartimento Scienze molecolari e Nanosistemi
Tirocinio curriculare

Studio del comportamento colorimetrico e spettrale di miscele di pigmenti blu cobalto in riflettanza UV-VIS. Utilizzo dello spettrofotometro a riflettanza UV-vis, interpretazione critica dei dati, utilizzo di programmi tecnici e utilizzo degli spettri e delle informazioni presenti nelle banche dati.

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

- *Capacità di lettura*
- *Capacità di scrittura*
- Capacità di espressione orale

ITALIANO

INGLESE

Eccellente

Eccellente

Eccellente

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE-SCIENTIFICHE

- conoscenza ed autonomia nell'utilizzo di strumentazione scientifica quali ICP-MS, HPLC-MS, Mastersizer, FTIR, GC-MS, tecniche colorimetriche
- ottima conoscenza delle caratteristiche tecniche delle materie prime da analizzare
- ottima conoscenza e autonomia nella preparazione di campioni in matrici complesse

PUBBLICAZIONI

- Capacità di lavorare in autonomia applicando gli standard di qualità
- Ottima conoscenza dei metodi molecolari per lo studio dei microrganismi (metodi coltura-dipendenti e coltura-indipendenti, estrazione del DNA, PCR, Minlon)
- Ottimo utilizzo di programmi del pacchetto Office, tecnici (Origin 6.0, Spectra MAgic, Plot Digitizer, Amdis), del pacchetto Adobe (Photoshop, Illustrator, Indesign)
- A Critical Review on the Analysis of Metal Soaps in Oil Paintings, F. C. Izzo, M. Kratter, A. Nevin, E. Zendri, ChemistryOpen, **10**, 904-921 (2021)

DATI PERSONALI

La sottoscritta dichiara di essere informato, ai sensi del d.lgs. n.196/2003, che i dati personali raccolti saranno trattati anche con strumenti informatici esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Roma,
28/07/2022
F.to Matilde Kratter