

CURRICULUM VITAE



Dichiarazione sostitutiva di certificazione e dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi del D.P.R 445/28.12.2000

La sottoscritta Francesca Coscione nata residente in

Consapevole delle responsabilità penali cui può andare incontro, in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi dell'art. 13, Regolamento UE 2016/679 (GDPR), la presente dichiarazione sarà pubblicata sul sito web dell'amministrazione in apposita sezione di Amministrazione Trasparente, sotto la propria responsabilità

Dichiara

ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

Coscione Francesca

Indirizzo

Fax

-

E-mail

Nazionalità

Data di nascita

Telefono

ORCID

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Gennaio 2025 – in corso

Alta formazione per la transizione digitale

Attività di formazione del personale scolastico sull'innovazione digitale applicata a genomica e bioinformatica.

Ore di docenza: 15 ore

Argomenti e tecniche proposte: cultivation gap e tecniche di biologia molecolare per lo studio delle comunità microbiche, assegnazione funzionale e tassonomica di geni, utilizzo di MEGA per la costruzione di alberi filogenetici.

I.T.T.S.P. Fedi-Fermi

Via Panconi 14, 51100 Pistoia (PT)

- Gennaio 2024 –
Dicembre 2024

Borsa di ricerca

Attività di: “Valutazione dell’attività di composti chimici contenenti metalli su ceppi modello, attraverso determinazione della Minima Concentrazione Inibente, ed identificazione del target molecolare attraverso ottenimento di mutanti resistenti e sequenziamento del genoma.”

*Dipartimento di Biologia
Via Madonna del Piano 6, 50019 Sesto Fiorentino*

- Ottobre 2023 – in corso

Divulgatrice OpenLab

Organizzazione di laboratori e lezioni interattive in ambito biologico, per studenti di ogni ordine e grado.

*Università degli Studi di Firenze
Viale Giovanni Battista Morgagni, 40, 50134 Firenze (FI)*

- Ottobre 2023 –
Febbraio 2024

Esperto Esterno di Laboratorio

Progettazione e gestione di laboratori didattici sulle biotecnologie, con particolare riguardo alle tecniche microbiologiche e bioinformatiche.

Titolo progetto: “Identificazione di microrganismi del suolo con tecniche molecolari”

Ore di docenza erogate: 7 ore

Tecniche proposte: PCR del gene 16S rRNA, elettroforesi su gel d’agarosio, BLAST

*I.S.I.S P. Gobetti - A.Volta
Via Roma 77/a, 50012 Bagno a Ripoli (FI)*

- Marzo – Ottobre 2023

Tirocinio

Attività di tirocinio svolta nel settore della genetica microbica. Effettuati studi di espressione genica, attraverso la costruzione di mutanti batterici, e saggi di funzionalità di molecole antibiofilm (in collaborazione con NeuroFarba, Università degli Studi di Firenze).

*Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Firenze
Via Madonna del Piano 6, 50019 Sesto Fiorentino*

- Novembre 2020 –
Marzo 2021

FORMAZIONE E ISTRUZIONE

- 22 Gennaio 2025

- Agosto 2024 –
Dicembre 2024

- Settembre 2021 –
Ottobre 2023

Tirocinio

Attività di tirocinio svolta nel settore della genetica microbica. Apprese tecniche di microbiologia, ingegneria genetica e bioinformatica.

Dipartimento di Biologia

Via Madonna del Piano 6, 50019 Sesto Fiorentino

Abilitazione all'esercizio della professione di biologo, Sezione A

Università degli Studi di Napoli Federico II

Via Cinthia – Edificio 7

Percorso abilitante all'insegnamento PF60 (classe di concorso A050)

Acquisizione di 60 cfu così suddivisi:

- 24 cfu per area trasversale (competenze linguistico-digitali, psico-sociologiche, pedagogiche)
- 16 CFU per area disciplinare (CHIM/03, CHIM/06, BIO/03, BIO/08, BIO/18, GEO/05)
- 15 cfu di tirocinio diretto (svolto presso l'Istituto Tecnico Statale Tullio Buzzi, PO, 59100; osservazione e partecipazione ad attività didattiche nelle discipline scientifiche, con progettazione e applicazione di strategie educative)
- 5 CFU di tirocinio indiretto

Votazione: 9/10

Università degli Studi di Firenze

Via delle Pandette, n. 32

Laurea Magistrale in Biologia Molecolare ed Applicata (LM-6), Curriculum Cellulare e Molecolare

Titolo della tesi: *"Quorum sensing e biofilm in Burkholderia cenocepacia: costruzione di mutanti fluorescenti e saggi di molecole antibiofilm"*

Votazione: 110 e Lode

Università degli Studi di Firenze

- Settembre 2017 – Aprile 2021

Viale Giovanni Battista Morgagni, 40, 50134 Firenze (FI)

Laurea Triennale in Scienze Biologiche (L-13)

Titolo della tesi: *“Sistemi di quorum sensing di Burkholderia cenocepacia: analisi delle sequenze dei promotori e costruzione di mutanti per delezione”*

Votazione: 101/110

*Università degli Studi di Firenze
Viale Giovanni Battista Morgagni, 40, 50134 Firenze (FI)*

- Settembre 2012 – Luglio 2017

Diploma di Maturità Classica

Votazione: 80/100

*Liceo Classico Cicognini – Rodari
Via Baldanzi, 16 – Quartiere centro- 59100 Prato*

MADRELINGUA

Italiano

ALTRE LINGUE

Inglese

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

B2 (livello intermedio)

B2 (livello intermedio)

B2 (livello intermedio)

B2 (livello intermedio)

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

CAPACITA' E COMPETENZE RELAZIONALI

Ottime competenze comunicative, sviluppate attraverso l'attività di divulgazione scientifica nelle scuole e la partecipazione al progetto Openlab.

CAPACITA' E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Eccellenti competenze organizzative e gestionali, maturate durante gli anni di tirocinio, la preparazione della tesi e la borsa di studio presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Firenze. Esperienza consolidata nella gestione della strumentazione di base

CAPACITA' E COMPETENZE TECNICHE

di laboratorio genetico e microbiologico.

Tecniche di Biologia molecolare

Preparazione lisati cellulari, estrazione di DNA plasmidico e genomico, PCR, elettroforesi su gel di agarosio, purificazione di DNA da PCR, estrazione DNA da gel, sequenziamento del DNA, clonaggio molecolare, progettazione e costruzione di vettori ricombinanti, digestione con enzimi di restrizione, ligazione del DNA, trasformazione batterica, screening di colonie ricombinanti, analisi e validazione dei costrutti mediante sequenziamento, spettrofotometria.

Tecniche di Microbiologia

Preparazione di terreni solidi e liquidi, massimi e minimi, selettivi, tecniche di sterilizzazione (autoclave, stufa, filtrazione, raggi UV), allestimento di colture batteriche, isolamento di colonie, inoculo e semina su piastra, identificazione batterica, conteggio vitale e totale di cellule, curve di crescita batteriche, preparazione di cellule competenti e trasformazione mediante shock-termico ed elettroporazione, coniugazioni batteriche, determinazione della MIC, test di sensibilità agli antibiotici, monitoraggio spettrofotometrico, saggi antibiofilm, preparazione di glicerolati batterici.

Tecniche di Chimica

Preparazione di buffer e soluzioni, uso del pHmetro.

Competenze Bioinformatiche

Analisi di sequenze biologiche, familiarità con strumenti di analisi dati come Excel, R, utilizzo di software con BLAST, MEGA, MEME

COMPETENZE DIDATTICHE E DIVULGATIVE

Eccellente capacità organizzativa e di gestione di attività didattiche interattive in ambito biologico e scientifico, con particolare attenzione alla promozione di un apprendimento pratico e coinvolgente. Ottima abilità nel presentare concetti complessi in modo chiaro e accessibile, attraverso attività pratiche, conferenze e lezioni, facilitando la comprensione e stimolando l'interesse degli studenti.

COMPETENZE INFORMATICHE

Ottima conoscenza dei sistemi operativi Windows, macOS, Linux e del pacchetto office (Excel, Word,

PUBBLICAZIONI

Powerpoint)

Francesca Coscione, Stefano Zineddu, Valentina Vitali, Marco Fondi, Luigi Messori, Elena Perrin (2024). The Many Lives of Auranofin: How an Old Anti-Rheumatic Agent May Become a Promising Antimicrobial Drug. Antibiotics, 13(7), 652

**INTERVENTI A
CONVEGNI
NAZIONALI ED
INTERNAZIONALI**

POSTER:

Coscione Francesca, Stefano Zineddu, Valentina Vitali, Marco Fondi, Luigi Messori, Elena Perrin. Investigating the mechanisms of resistance of diderm bacteria to Gold-based compounds. Cortona Procarioni 27-28 Giugno 2024

**CONVEGNI,
SCUOLE E
WORKSHOP**

Cortona Procarioni (Cortona) 27-29 giugno 2024

**CERTIFICAZIONI E ALTRE
INFORMAZIONI**

Patente di guida: B

Attestato di primo soccorso, lasciato presso Croce Rossa, comitato di Prato

VOLONTARIATO

Attività di volontariato presso Croce Rossa Italiana

Prato, 27/01/2025