

INFORMAZIONI  
PERSONALI

## Francesca Boccaccini

Attualmente dottoranda di ricerca in Ambiente e Beni Culturali presso l'Università di Roma "La Sapienza".

Il progetto di dottorato ha come obiettivo lo sviluppo e l'ottimizzazione di materiali innovativi ed eco-sostenibili per la conservazione di oggetti metallici di interesse storico-artistico, in particolare di leghe base rame e base argento.

Lo studio, finanziato dalla scuola di dottorato in Scienze della Terra dell'Università di Roma "La Sapienza", è condotto in collaborazione con l'Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati del CNR di Montelibretti.

Nel corso della formazione universitaria sono state acquisite competenze scientifiche e multidisciplinari finalizzate alla conservazione dei manufatti di interesse storico-artistico. Una particolare attenzione è stata volta allo studio di tecniche diagnostiche, sia portatili (XRF, colorimetria, fluorescenza UV, radiografia RX) che da laboratorio (microscopia elettronica, XRD, FTIR).

## TEMATICHE DI RICERCA

Le attività di ricerca riguardano principalmente lo sviluppo di nuovi materiali e tecnologie per la conservazione sostenibile ed efficace di beni culturali.

In particolare, le tematiche di ricerca includono lo studio di:

- Patine di corrosione su leghe a base rame e base argento
- Processi corrosivi e agenti degradanti tipici di differenti contesti ambientali
- Gel polimerici ad azione pulente
- Film protettivi a base chitosano
- Inibitori di corrosione non tossici
- Tecniche d'indagine microscopiche, spettroscopiche, diffrattometriche ed elettrochimiche

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Luglio 2021 - Gennaio 2022	Borsa di tutoraggio presso l'Università di Roma "La Sapienza" <a href="#">Attività o settore</a> Recupero debiti OF@ - sezione matematica
Marzo - Ottobre 2019	Borsa di collaborazione presso l'Università di Roma "La Sapienza" <a href="#">Attività o settore</a> Polo Museale Sapienza
Gennaio - Dicembre 2019	Borsa di collaborazione presso l'Università di Roma "La Sapienza" <a href="#">Attività o settore</a> Archivio storico Sapienza

ISTRUZIONE E  
FORMAZIONE

2020 - in corso	Dottorato di ricerca in "Scienze della Terra", curriculum Ambiente e Beni Culturali Università di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma RM
-----------------	--

**Titolo del progetto di ricerca** “Historical metals conservation: sacrificial alloys and high-performing systems for cleaning and protection”

2018 - 2020 **Laurea Magistrale in “Scienze e Tecnologie per la Conservazione dei Beni Culturali”**  
Università di Roma “La Sapienza”, Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma RM

- Tirocinio curriculare svolto presso l’Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (ISMN) del CNR di Roma, Via Salaria Km 29, Montelibretti (RM).
- Vincitrice del percorso di eccellenza per l’a.a. 2019-2020, svolto in collaborazione con il CNR-ISMN di Roma

**Votazione conseguita** 110/110 e lode

**Titolo tesi** “Studio di leghe a base rame mediante un approccio multianalitico”

2015 - 2018 **Laurea Triennale in “Tecnologie per la Conservazione e il Restauro dei Beni Culturali”**  
Università di Roma “La Sapienza”, Piazzale Aldo Moro 5, 00185 Roma RM

- Tirocinio curriculare svolto presso l’Istituto per lo Studio dei Materiali Nanostrutturati (ISMN) del CNR di Roma, Via Salaria Km 29, Montelibretti (RM).
- Vincitrice del percorso di eccellenza svolto presso il laboratorio LANDA (analisi non distruttive e archeometria), Dipartimento di Scienze di Base e Applicate per l’Ingegneria dell’Università di Roma “La Sapienza”.

**Votazione conseguita** 110/110 e lode

**Titolo tesi** “Materiali innovativi a base chitosano per la protezione degli argenti”

2010 - 2015 **Diploma di Liceo Classico**  
Liceo Classico “Cornelio Tacito”, via Giordano Bruno 4, Roma.

**Votazione conseguita** 100/100

## COMPETENZE DIGITALI

---

- ottima padronanza degli strumenti Office (Word, Excel, Power Point, Access) e Google
- buona conoscenza del software R per l’analisi statistica
- buona conoscenza del software Origin per l’analisi di dati spettroscopici
- buona conoscenza del software Gimp per l’elaborazione digitale delle immagini

## ALTRE ATTIVITA'

---

- attività di volontariato per l’organizzazione e la promozione di eventi sociali e culturali
- attività di volontariato per la sensibilizzazione sul rispetto ambientale nelle scuole primarie
- attività di divulgazione scientifica

## PUBBLICAZIONI

- 2022 – G. M. Ingo, C. Riccucci, G. Pisani, M. Pascucci, D. D'Ercole, E. Guerriero, F. Boccaccini, G. Falso, G. Zambonini, V. Paolini, G. Di Carlo. The vehicle braking systems as main source of inhalable airborne magnetite particles in trafficked areas. *Environment International*, 158, 106991.
- 2021 - F. Boccaccini, G.M. Ingo, C. Riccucci. An insight into the precious lustre decoration technology through chemical, mineralogical and statistical analyses. (Abstract in atti di convegno: BEGEOLOGIST a young network - I Congresso Nazionale dei Giovani Geoscientisti - Napoli)
- 2021 - F. Boccaccini, C. Giuliani, C. Riccucci, M. Pascucci, G.M. Ingo, G. Di Carlo. How metal-polymers interactions can affect the aesthetic features of protective coatings for artistic objects: the case of chitosan-based films. (Abstract in atti di convegno: XXVII CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ CHIMICA ITALIANA - La chimica guida lo sviluppo sostenibile - Congresso online)

## PREMI E RICONOSCIMENTI

- 2022 Riconoscimento di *Laureato eccellente* per l'anno accademico 2019-2020 - "Giornata del Laureato", Fondazione Roma Sapienza, Aula Magna del Rettorato, Sapienza Università di Roma.

## 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, 13/07/2022

F.to Francesca Boccaccini